



**Kantatien 52 (Tenholantie) parantaminen rakentamalla jalankulku-
ja pyörätie välille valtatie 25–Vanha Hangontie, Tammisaari
Toimenpideselvitys**

**Förbättring av stamväg 52 (Tenalavägen) genom att bygga en gång-
och cykelväg på avsnittet riksväg 25–Gamla Hangövägen, Ekenäs
Åtgärdsutredning**

**Kantatien 52 (Tenholantie) parantaminen rakentamalla jalankulku-
ja pyörätie välille valtatie 25–Vanha Hangontie, Tammisaari
Toimenpideselvitys**

**Förbättring av stamväg 52 (Tenalavägen) genom att bygga en gång-
och cykelväg på avsnittet riksväg 25–Gamla Hangövägen, Ekenäs
Åtgärdsutredning**



Tiehallinto
Helsinki 2008
Vägförvaltningen
Helsingfors 2008

Kannen kuva / Pärmens bild: Tommi Eskelinen

ISBN 978-952-221-062-3
TIEH 1000186-08

Verkkojulkaisu pdf (www.tiehallinto.fi/julkaisut)
ISBN 978-952-221-063-0
TIEH 1000186-v-08

Pohjakartat: © Affecto Finland Oy, Lupa L4356, © Maanmittauslaitos, Lupanro 20/MYY/08
Baskartor: © Affecto Finland Oy, Tillstånd L4356, © Lantmäteriverket, Tillstånd 20/MYY/08

TIEHALLINTO
Uudenmaan tiepiiri
Opastinsilta 12 A
PL 70
00521 HELSINKI
Puhelinvaihte 0204 22 11

VÄGFÖRVALTNINGEN
Nylands vägdistrikt
Semaforbron 12 A
PB 70
00521 HELSINGFORS
Telefonväxel 0204 22 11

Kantatien 52 (Tenholantie) parantaminen rakentamalla jalankulku- ja pyörätie välille valtatie 25–Vanha Hangontie, Tammisaari, Toimenpideselvitys. Helsinki 2008. Tiehallinto, Uudenmaan tiepiiri. 39 s. + liitt. 1 s. ISBN 978-952-221-062-3, TIEH 1000186-08.

Asiasanat: Kantatiet, kevyt liikenne, kevyen liikenteen väylät, jalankulkijat, pyöräilijät, liikenneturvallisuus

Aiheluokka: 31

TIIVISTELMÄ

Toimenpideselvitys koskee noin 1,1 kilometrin osuutta Tenholantiesta (kantatie 52) Tammisaaren kaupungin alueella. Väylän rakentamisella pyritään parantamaan kevyen liikenteen turvallisuutta sekä koululaisten kulkuyhteyksiä. Nykyisin osa kevyen liikenteen matkoista jää tekemättä tien turvatomuuden vuoksi.

Ratkaisuehdotus

Tenholantien (kt 52) itäpuolelle rakennetaan jalankulku- ja pyörätie valtatie 25 liittymästä (Hangontie) Vanhan Hangontien liittymään. Uusi jalankulku- ja pyörätie yhdistyy nykyiseen kevyen liikenteen väylään Hangontien päässä. Pohjoispäässä jalankulku- ja pyörätie päättyy Vanhan Hangontien liittymään, josta on suojatieyhteys Tenholantien länsipuolen linja-autopysäkillä ja edelleen urheilukeskuksen suuntaan. Toimenpiteisiin kuuluu jalankulku- ja pyörätien rakentaminen, suojatiejärjestelyjä, linja-autopysäkin siirto, sekä nopeusrajoituksen alentaminen 60->50 km/h.

Toteuttaminen ja rakennuskustannukset

Hanke on perusteltua toteuttaa yhtenä kokonaisuutena. Hallinnollisesti hanke jakaantuu tie- ja katualueelle. Hankkeen kokonaisrakentamiskustannuksiksi on arvioitu 0,87 M€. Kustannusjaosta Tiehallinnon ja Tammisaaren kaupungin kesken sovitaan hankkeen jatkosuunnittelussa.

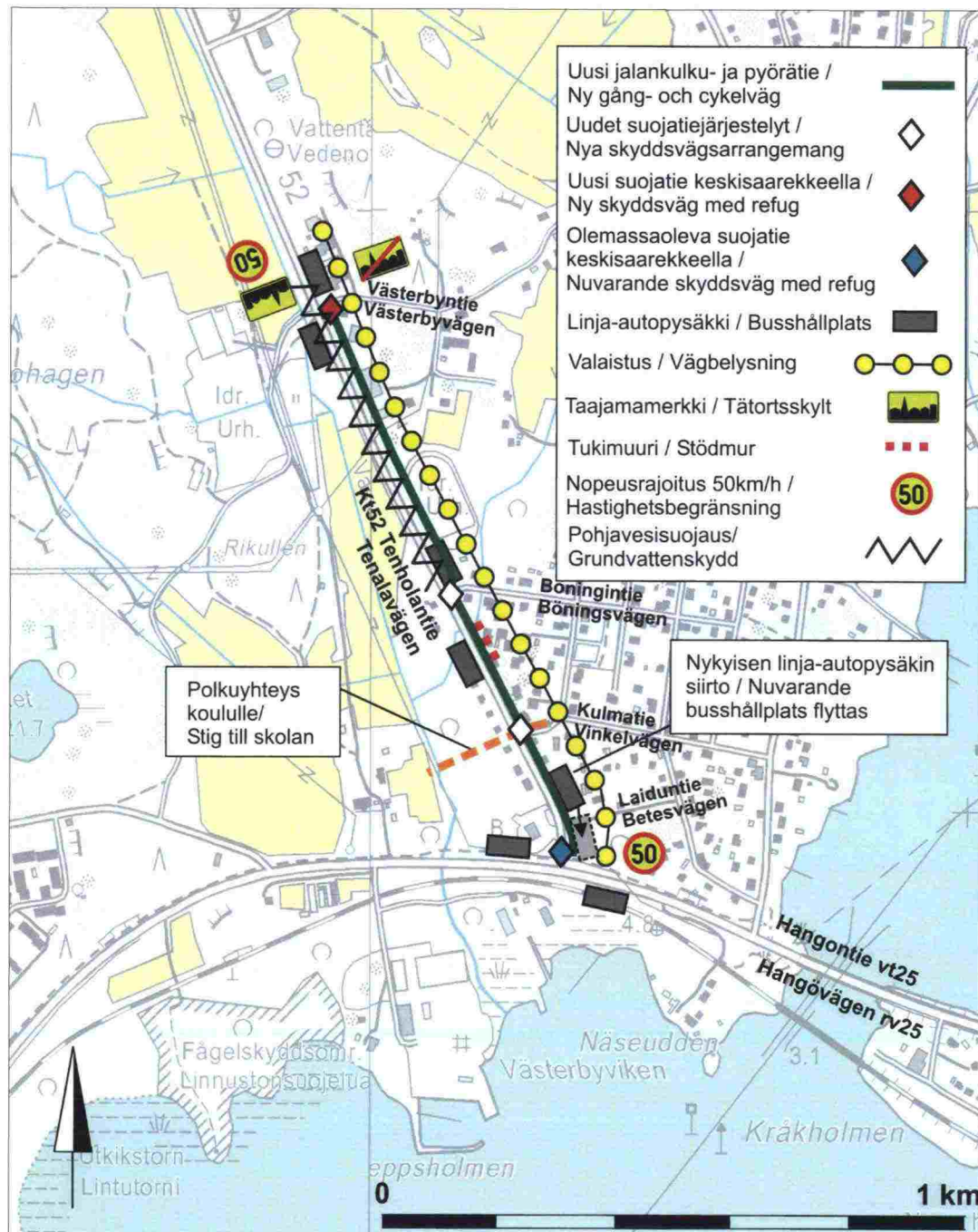
Keskeisimmät vaikutukset

- Parannetaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikkumisolosuhteita ja turvallisuutta alueella. Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen parantaa myös autoliikenteen sujuvuutta, koska autojen ei tarvitse enää väistää tien reunassa kulkevia pyöräilijöitä tai jalankulkijoita.
- Henkilövahinko-onnettomuudet vähenevät noin 17 % ja liikennekuolemat noin 20 %.
- Hankkeen vaikutukset ympäristöön ja maankäyttöön ovat vähäiset. Väylän rakentaminen tukee suunniteltua maankäyttöä.

Jatkotoimenpiteet

Uudenmaan tiepiiri pyytää toimenpideselvityksestä lausunnot keskeisiltä sidosryhmiltä. Lausuntokierroksen aikana kaupungin on mahdollista asettaa selvitys nähtäville, jolloin alueen asukkaat ja maanomistajat voivat esittää selvityksestä kirjallisia mielipiteitä. Kaupunki huomioi mielipiteet lausunnossaan.

Lausuntojen ja toimenpideselvityksen perusteella Uudenmaan tiepiiri tekee hankkeesta jatkosuunnittelupäätöksen. Tammisaaren maanteiden parantaminen rakentamalla jalankulku- ja pyörätie kantatielle 52, sisältyy Uudenmaan tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmaan 2008–2011. Kun toteuttamisajankohta selviää, laaditaan hankkeesta tiesuunnitelma ja asiakirjat rakentamista varten.



Kuva 1. Ratkaisuehdotuksen periaatteet.
Bild 1. Principerna för trafiklösningen.

Nyckelord: Stamvägar, gång- och cykeltrafik, lätttrafikleder, fotgängare, cyklister, trafiksäkerhet

SAMMANDRAG

Åtgärdsutredningen berör ett ca 1,1 kilometers avsnitt av Tenalavägen (stamväg 52) inom Ekenäs stads område. Avsikten med gång- och cykelvägen är att förbättra gång- och cykeltrafiksäkerheten och skolelevernas färdförbindelser. I dag undviker många fotgängare och cyklister att använda vägen därför att den är otrygg.

Lösningförslag

En gång- och cykelväg byggs på Tenalavägens (stamväg 52) östra sida, mellan anslutningen till riksväg 25 (Hangövägen) och Västerbyvägens anslutning. Den nya gång- och cykelvägen ansluter i ändan mot Hangövägen till en befintlig lätttrafikled. I den norra ändan slutar gång- och cykelvägen vid Gamla Hangövägens anslutning, där det finns ett övergångsställe (skyddsväg) med förbindelse till busshållplatsen på Tenalavägens västra sida och vidare mot idrottscentrumet. I åtgärderna ingår att bygga gång- och cykelvägen, övergångsregleringarna, att flytta busshållplatsen och sänka hastighetsbegränsningen från 60 km/h till 50 km/h.

Utbyggnad och byggkostnader

Det är motiverat att bygga projektet i helhet. Administrativt fördelar sig projektet på vägområden och gatuområden. Projektets totala byggkostnader har beräknats till 0,87 M€. En överenskommelse om kostnadsfördelningen mellan Vägförvaltningen och Ekenäs stad görs i projektets fortsatta planering.

De centralaste konsekvenserna

- Trafikförhållandena och trafiksäkerheten i området förbättras för fotgängarna och cyklister. Gång- och cykelvägen förbättrar också trafikframkomligheten för bilarna när cyklister och fotgängare börjar använda den nya gång- och cykelvägen och bilisterna inte längre behöver väja för dem.
- Personskadeolyckorna minskar med ca 17 % och dödsoffren i trafiken med ca 20 %.
- Projektet har små konsekvenser för miljön och markanvändningen. Gång- och cykelvägen stöder den planerade markanvändningen.

Fortsatta åtgärder

Nylands vägdistrikt begär de centrala intressegrupperna om utlåtande gällande åtgärdsutredningen. Under remissen kan staden framlägga planen till påseende, varvid områdets invånare och markägare kan göra skriftliga anmärkningar mot planen. Staden beaktar åsikterna i sitt utlåtande.

På basis av utlåtandena och åtgärdsutredningen fattar Nylands vägdistrikt beslut om fortsatt planering av projektet. Förbättringen av landsvägarna i Ekenäs, genom att bygga en gång- och cykelväg vid stamväg 52, ingår i Nylands vägdistrikts verksamhets- och ekonomiplan för åren 2008–2011. När tidpunkten för utbyggnad är klar utarbetas en vägplan och byggnadshandlingar för projektet.

ALKUSANAT

Uudenmaan tiepiiri aloitti toimenpideselvityksen laatimisen kevyen liikenteen väylän rakentamistarpeen määrittämiseksi kantatielle 52, Tammisaaren kaupunkiin talvella 2008. Rakentamistarpeen lisäksi työssä selvitettiin hankkeen tekniset ja taloudelliset edellytykset sekä vaikutukset jatkosuunnittelua varten.

Toimenpideselvityksen laatimista valvoi Minna Pasanen Uudenmaan tiepiiristä. Suunnittelua on ohjannut hankeryhmä, johon ovat kuuluneet:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| • Minna Pasanen | Uudenmaan tiepiiri |
| • Yrjö Sahlstedt | Tammisaaren kaupunki |
| • Tommi Eskelinen | Sito Oy |
| • Johanna Nyberg | Sito Oy |
| • Mirva Kallio | Sito Oy |

Työhön on osallistunut Tammisaaren kaupungista myös Rolf Söderström. Selvitys on tehty Sito Oy:ssä, jossa työstä on vastannut ins. (AMK) Tommi Eskelinen. Lisäksi työhön osallistuivat dipl.ins. Jussi Nykänen, dipl.ins. Elina Sala, FM Taina Klinga, ins. (AMK) Erika Mäisti, tekn. yo. Johanna Nyberg, tekn. yo. Mirva Kallio, tekn. avustaja Elisa Laitinen ja tekn. yo. Minna Hakola. Toimenpideselvityksen käännökset on tehnyt Stig Wilkman Oy Astilbe Text Ab:stä.

Vuorovaikutus ja tiedottaminen

Suunnitelman etenemisestä on tiedotettu joukkoviestimille esittelytilaisuuden yhteydessä toukokuussa 2008.

Hankkeen lähtökohtia esiteltiin alueen asukkaille asukaspajassa 12.3.2008 Mikaelskolanilla ja alustavia ratkaisuehdotuksia esiteltiin alueen asukkaille ja maanomistajille yleisötilaisuudessa 13.5.2008 Österbyn koululla. Yleisö piti jalankulku- ja pyörätien rakentamista erittäin tarpeellisena. Saadut palautteet on käsitelty hankeryhmässä. Osa palautteista koski hankkeen toteutukseen liittyviä yksityiskohtia, joita käsitellään myöhemmin tie- ja rakennussuunnitteluvaiheissa. Palautteet on kirjattu muistiin jatkosuunnittelua varten.

Helsingissä kesäkuussa 2008

Tiehallinto
Uudenmaan tiepiiri

FÖRORD

Nylands vägdistrikt inledde vintern 2008 åtgärdsutredningen för att definiera behovet att bygga en lätttrafikled vid stamväg 52 i Ekenäs stad. Förutom behovet att bygga gång- och cykelvägen utreddes projektets tekniska och ekonomiska förutsättningar samt konsekvenserna med tanke på den fortsatta planeringen.

Minna Pasanen på Nylands vägdistrikt övervakade åtgärdsutredningsarbetet. En projektgrupp har styrt planeringen:

- | | |
|-------------------|---------------------|
| • Minna Pasanen | Nylands vägdistrikt |
| • Yrjö Sahlstedt | Ekenäs stad |
| • Tommi Eskelinen | Sito Oy |
| • Johanna Nyberg | Sito Oy |
| • Mirva Kallio | Sito Oy |

Rolf Söderström från Ekenäs stad har också deltagit i arbetet. Sito Oy har gjort utredningen och ingenjör (AMK) Tommi Eskelinen har ansvarat för arbetet. Dipl.ing. Jussi Nykänen, dipl.ing. Elina Sala, FM Taina Klinga, ingenjör (AMK) Erika Mäisti, tekn.stud. Johanna Nyberg, tekn.stud. Mirva Kallio, tekn. assistent Elisa Laitinen och tekn.stud. Minna Hakola deltog dessutom i arbetet. Stig Wilkman från Oy Astilbe Text Ab har översatt åtgärdsutredningen till svenska.

Växelverkan och information

Massmedierna har informerats om planeringsförloppet i samband med ett informationsmöte för allmänheten i maj 2008.

Utgångspunkter för projektet presenterades för områdets invånare och markägare vid en workshop 12.3.2008 på Mikaelsskolan. De preliminära förslagen till lösningar presenterades för områdets invånare och markägare på ett informationsmöte för allmänheten 13.5.2008 på Österby skola. Allmänheten ansåg det vara mycket nödvändigt att bygga gång- och cykelvägen. Projektgruppen har behandlat responsen. En del av responsen berörde detaljer i projektet och de behandlas senare i väg- och byggplaneringsskedet. Responsen har antecknats med tanke på den fortsatta planeringen.

Helsingfors, juni 2008

Vägförvaltningen
Nylands vägdistrikt

Sisältö	Innehåll
1 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET 13	1 UTGÅNGSPUNKTER OCH MÅL 13
1.1 Selvitysalue ja nykyinen tieverkko 13	1.1 Utredningsområdet och det nuvarande vägnätet 13
1.2 Aikaisemmat suunnitelmat 14	1.2 Tidigare planer 14
1.3 Nykyinen tie- ja kevyen liikenteen verkko 15	1.3 Det nuvarande gång- och cykeltrafiknätet 15
1.4 Nykyinen liikenne ja liikenne-ennusteet 17	1.4 Nuvarande trafik samt trafikprognoser 17
1.5 Liikenneturvallisuus 20	1.5 Trafiksäkerhet 20
1.6 Maankäyttö ja kaavoitus 22	1.6 Markanvändning och planläggning 22
1.7 Ympäristö ja maisema 26	1.7 Miljön och landskapet 26
1.8 Tavoitteet 29	1.8 Mål 29
2 KEHITTÄMISTARPEET 30	2 UTVECKLINGSBEHOV 30
3 TOIMENPIDE-EHDOTUS 31	3 ÅTGÄRDSFÖRSLAG 31
3.1 Ratkaisujen periaatteet 31	3.1 Planeringslösningar 31
3.2 Rakentamiskustannukset ja toteuttaminen 33	3.2 Byggkostnaderna och utbyggnad 33
4 VAIKUTUKSET 34	4 KONSEKVENSER 34
4.1 Liikenteelliset vaikutukset 34	4.1 Konsekvenser för trafiken 34
4.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen 34	4.2 Konsekvenser för trafiksäkerheten 34
4.3 Vaikutukset maankäyttöön ja ympäristöön 36	4.3 Konsekvenserna för markanvändningen och miljön 36
4.4 Yhteenveto tavoitteiden toteutumisesta 37	4.4 Sammandrag över hur målen uppfylls 37
5 JATKOTOIMENPITEET 39	5 FORTSATT ÅTGÄRDER 39
LIITTEET 41	BILAGOR 41
Liite 1. Ratkaisuehdotuksen periaatteet	Bilaga 1. Principerna för den föreslagna lösningen

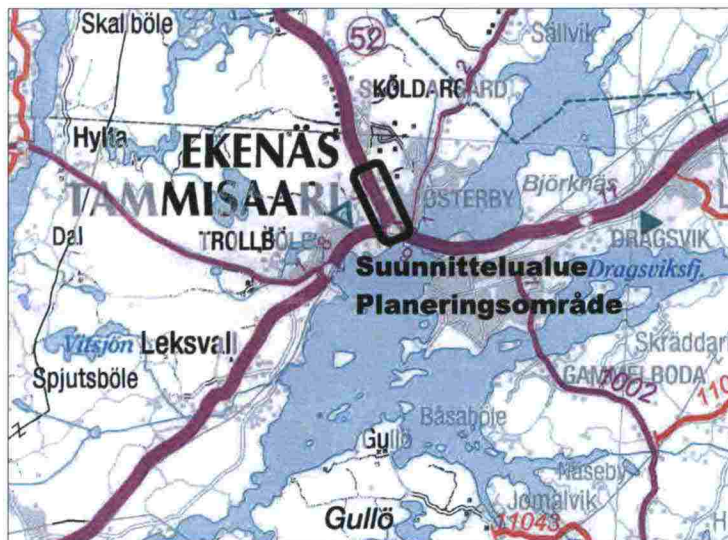
1 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

1.1 Selvitysalue ja nykyinen tieverkko

Selvitysalue

Selvitysalue kattaa noin 1,1 kilometrin osuuden Tenholantiestä (kt 52) Tammisaaren alueella ja kuuluu Tiehallinnon Uudenmaan tiepiiriin. Pohjoisessa selvitysalue rajautuu Västerbyntien liittymään ja etelässä valtatie 25 (Hangontie) ja Tenholantien (kt 52) liittymään.

Tarkasteluihin sisältyivät jalankulku- ja pyörätiehen liittyvät tie- ja liittymäjärjestelyt. Maantien parantamisratkaisuja ei käsitelty tämän selvityksen yhteydessä.



Kuva 2. Selvitysalueen sijainti ja alueen maanteiden verkko.
Bild 2. Planeringsområdet och områdets landsvägsnät.

1 UTGÅNGSPUNKTER OCH MÅL

1.1 Utredningsområdet och det nuvarande vägnätet

Utredningsområdet

Utredningsområdet omspannar ett ca 1,1 kilometers avsnitt av Tenalavägen (sv 52) inom Ekenäs stad. Vägavsnittet hör till Vägförvaltningens Nylands vägdistrikt. I norr gränsar utredningsområdet till Västerbyvägens anslutning och i söder vid Tenalavägens (sv 52) anslutning till riksväg 25 (Hangövägen).

Väg- och anslutningsregleringarna som berör gång- och cykelvägen ingår i granskningarna. Lösningar för att förbättra stamvägen har inte behandlats i denna utredning.



Kuva 3. Tenholantien (kt 52) pientareet ovat kapeat ja raskaan liikenteen osuus on suuri.
Bild 3. Tenalavägens (sv 52) vägrenar är smala och den tunga trafiken på vägen livlig.

1.2 Aikaisemmat suunnitelmat

Tammisaaren liikenneturvallisuuksuunnitelmassa vuodelta 1998 on todettu selvitysalueen kevyen liikenteen yhteyksissä puute. Toimenpide-ehdotukseksi on mm. esitetty kevyen liikenteen yhteyden rakentamista Tenholantielle (kt 52).

Uudenmaan tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvityksessä vuodelta 2006 on valtatie 25 kevyen liikenteen väylä välillä Trollböle–Leksvallintie selvityksessä kärkihankkeiden joukossa.

1.2 Tidigare planer

I Trafiksäkerhetsplanen för Ekenäs, som upprättades år 1998, konstaterades brister i utredningsområdets gång- och cykeltrafikförbindelser. Ett åtgärdsförslag är bl.a. att bygga en gång- och cykelvägsförbindelse vid Tenalavägen (sv 52).

I Nylands vägdistrikts behovsutredning, som gjordes år 2006 gällande lättrafikleder, hör lättrafikleden vid riksväg 25, avsnittet Trollböle–Leksvallsvägen, till topprojekten.



Kuva 4. Kevyen liikenteen väylä päättyy pohjoisessa Västerbyn-tien liittymään, josta on jatkoyhteys urheilukeskukselle.

Bild 4. Lättrafikleden slutar i norr vid Västerbyvägens anslutning, varifrån det finns en förbindelse till idrottscentrumet.

1.3 Nykyinen tie- ja kevyen liikenteen verkko

Kantatie 52 (Tammisaari–Jokioinen) toimii valtatie 25, Tammisaaren ja siitä edelleen Salon, Someron ja Jokioisen välisenä yhteytenä.

Ajoradan leveys Tenholantiellä (kt 52) on 7 metriä. Pientareen leveys on tien molemmin puolin 0,50 metriä. Tien nopeusrajoitus on pääosin 80 km/h, mutta selvitysalueella tien nopeus on rajoitettu 60 km/h. Tie on valaistu koko selvitysalueelta.

Tarkasteltavalla osuudella on yksityistieliittymiä, joiden kautta alueen maankäyttö liittyy Tenholantielle (kt 52). Liittymissä ei ole väistötiloja eikä kanavoiteja.

Tenholantiellä (kt 52) ei ole kevyen liikenteen väyliä. Nykytila on esitetty kuvassa 6.

1.3 Det nuvarande gång- och cykeltrafiknätet

Stamväg 52 (Ekenäs–Jokioinen) fungerar som förbindelse mellan riksväg 25 till Ekenäs och därifrån vidare till Salo, Somero och Jokioinen.

Tenalavägens (sv 52) körbana är 7,0 meter bred. Vägrenarna på vägens bägge sidor är 0,50 m. Hastighetsbegränsningen på vägen är huvudsakligen 80 km/h, men inom utredningsområdet har hastigheten begränsats till 60 km/h. Vägen är belyst inom hela utredningsområdet.

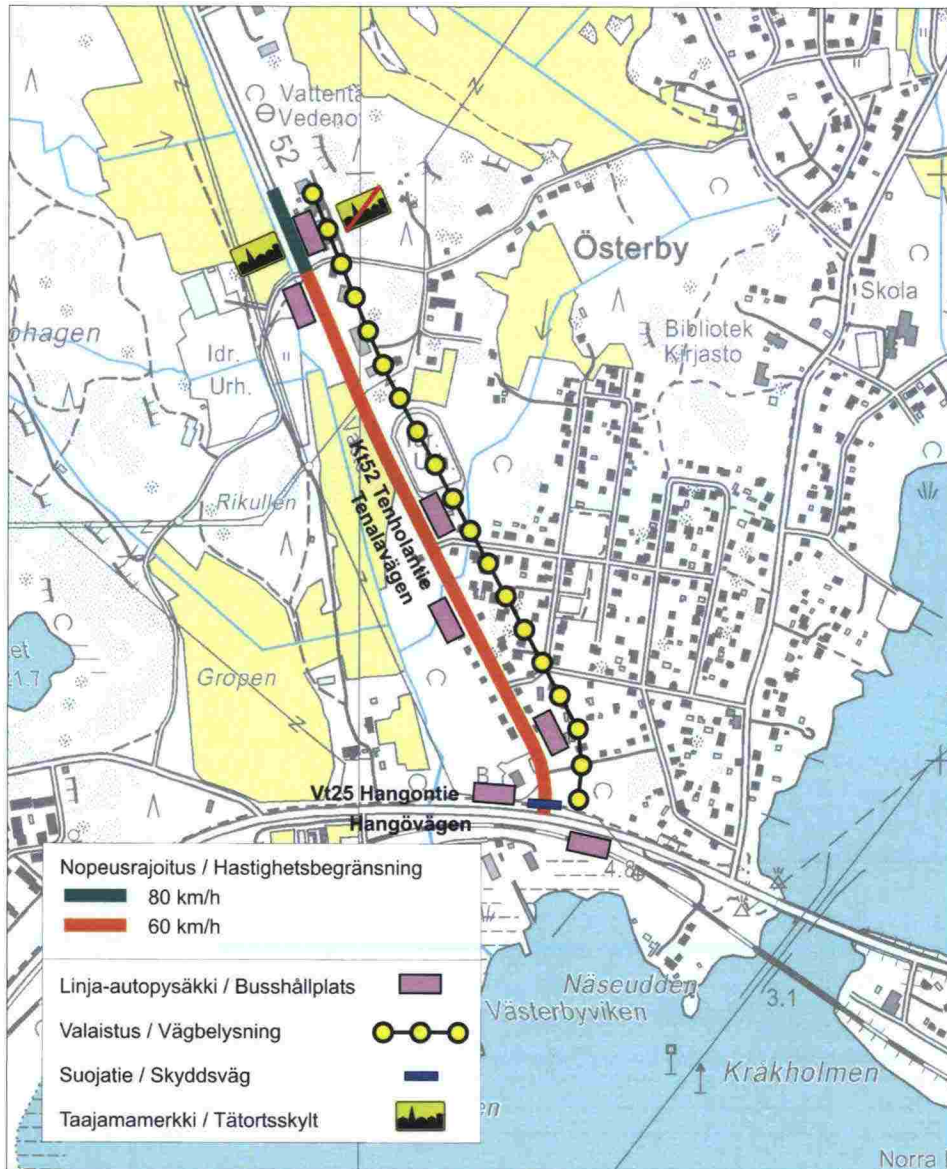
På det granskade vägavsnittet finns enskilda väganslutningar och områdets markanvändning ansluter via dem till Tenalavägen (sv 52). Anslutningarna har varken väjningsutrymmen eller kanalisering.

Det finns inga lättrafikleder vid Tenalavägen (sv 52). Nuläget framgår av bild 6.



Kuva 5. Tenholantiellä on lukuisia pihaliittymiä.

Bild 5. Många gårdsområden har anslutning till Tenalavägen.



Kuva 6. Nykyisen tien nopeusrajoitukset, valaistus, suojatiet ja linja-autopysäkit.
 Bild 6. Den nuvarande vägens hastighetsbegränsningar, vägbelysning, skyddsvägar och busshållplatser.

1.4 Nykyinen liikenne ja liikenne-ennusteet

Ajoneuvoliikenne

Tiehallinnon tierekisterin mukaan Tenholantien (kt 52) keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) vuonna 2007 oli 4 420 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskaan liikenteen osuus 400 ajon./vrk eli 9,0 %. Nykyiset liikennemäärät on esitetty *kuvassa 7*.

Liikennemäärien on arvioitu kehittyvän Tiehallinnon valtakunnallisessa liikenne-ennusteessa esitettyjen liikenteen kasvukertoimien mukaan. Kasvukertoimeksi on arvioitu vuosina 2007–2030 Uudenmaan maakunnan kantateillä 1,40. Kasvukertoimella saatu liikennemäärä vuodelle 2030 on Tenholantiella (kt 52) 6 200 ajon./vrk. Raskaan liikenteen määrän on arvioitu kehittyvän samassa suhteessa muun liikenteen kehityksen kanssa. Tiellä kulkee säännöllisiä linja-autovuoroja. Nykyiset pysäkit on esitetty *kuvassa 6*.

Kevyt liikenne

Jalankulku- ja pyörätien käyttäjäpotentiaalia arvioitiin karkealla tasolla rakennus- ja huoneistorekisterin ja paikkatietoanalyysin avulla.

Käyttäjäpotentiaalin arvioimiseksi jalankulku- ja pyörätien vaikutuspiiri rajattiin väestöön, joka asuu tien välittömässä yhteydessä (vaikutuspiiri I). Vaikutuspiiri noudattaa asukaskyselyn rajausta. Tämän lisäksi määritettiin alue, jossa väestön arvioitiin käyttävän jalankulku- ja pyörätietä satunnaisesti (vaikutuspiiri II).

Vaikutuspiireiltä laskettiin paikkatieto-ohjelman avulla väestömäärät ikäryhmittäin. Ikäryhmien tuottamien kevyen liikenteen matkatuotosten määrittämisessä sovellettiin *taulukon 1* mukaisia tuotoslukuja. Luvut soveltuvat vuonna 1999 Perttu Pörhölän tekemään diplomityöhön *Kevyen liikenteen väylän tarpeen arviointi tierekisteri- ja paikkatiedon avulla*.

1.4 Nuvarande trafik samt trafikprognoser

Fordonstrafik

Enligt Vägförvaltningens vägregister var medeldygnstrafiken (ÅMD) på Tenalavägen (sv 52), 4 420 fordon per dygn år 2007. Därav var 400 fordon per dygn, d.v.s. 9,0 %, tung trafik. De nuvarande trafikmängderna framgår av *bild 7*.

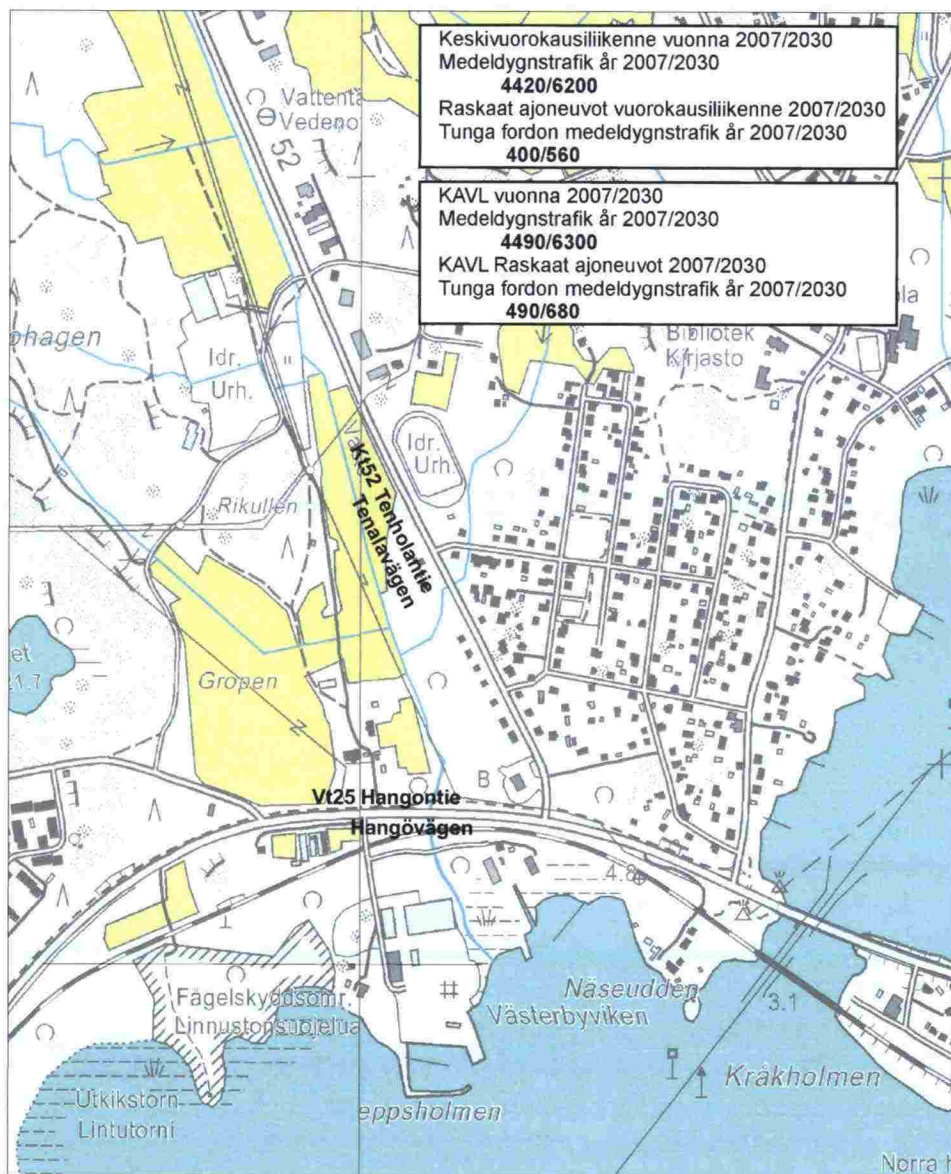
Trafikmängderna har beräknats öka enligt tillväxtkoefficienterna i Vägförvaltningens riksomfattande trafikprognos. Tillväxtkoefficienten för trafiken på stamvägarna i Nylands landskap är enligt beräkningar 1,40 åren 2007–2030. Trafikmängden år 2030, som har erhållits med koefficienterna, är 6 200 fordon per dygn på Tenalavägen (sv 52). Den tunga trafikens andel har beräknats öka i samma förhållande som den övriga trafiken. Reguljära bussturer trafikerar vägen. De nuvarande busshållplatserna framgår av *bild 6*.

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelvägens användarpotential beräknades på grov nivå med hjälp av byggnads- och lägenhetsregistret och GIS-uppgifter.

För att beräkna användarpotentialen avgränsades gång- och cykelvägens influensområde till invånarna som bor i ledens omedelbara närhet (influenszon I). Influensområdet följer gränserna för invånarenkäten. Dessutom fastslogs ett område, där man beräknade att invånarna använder gång- och cykelvägen sporadiskt (influenszon II).

Med GIS-programvara räknades invånarmängderna inom zonerna enligt åldersgrupper. Antalet GC-resor som invånarna alstrar beräknades på basis av värdena för olika åldersgrupper i *tabell 1*. Talen är anpassade till Perttu Pörhöläs diplomarbete från år 1999. *Kevyen liikenteen väylän tarpeen arviointi tierekisteri- ja paikkatiedon avulla*.



Taulukko 1. Ikäryhmäkohtaiset kevyen liikenteen tuotosluvut jalankulku- ja pyörätien välittömässä läheisyydessä (vaikutuspiiri I).

Ikäryhmä	0–6	7–12	13–17	18+
Matkaa/vrk	0,6	2,8	2,0	1,2

Tabell 1. Alstringsvärdena för GC-trafiken enligt åldersgrupp i gång- och cykelvägens omedelbara närhet (influenzozon I).

Åldersgrupp	0–6	7–12	13–17	18+
Resor/dygn	0,6	2,8	2,0	1,2

Kuva 7. Suunnittelualan liikennemäärät.

Bild 7. Trafikmängderna på planeringsområdet.

Väestötietojen ja tuotoslukujen perusteella määritettiin jalankulku- ja pyörätien käyttäjäpotentiaali nykytilanteessa. Käyttäjäpotentiaalin ennuste vuosille 2015 ja 2025 perustuu tilastokeskuksen kuntakohtaiseen väestöennusteeseen.

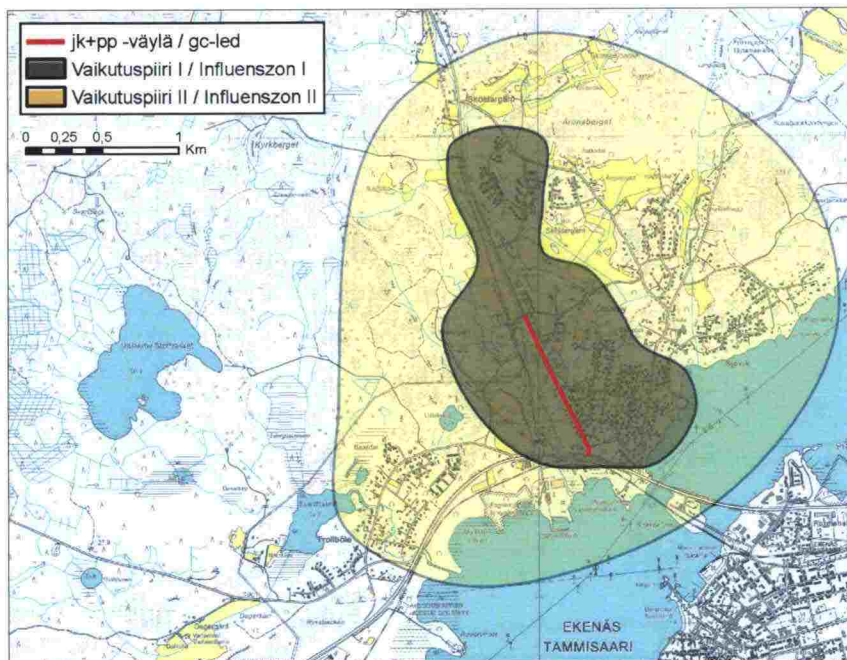
Jalankulku- ja pyörätien välittömällä vaikutusalueella on noin 920 asukasta. Asukkaat tekevät todennäköisesti noin 1 200 kevyen liikenteen matkaa vuorokaudessa. Välittömän vaikutusalueen ulkopuolella vaikutuspiirin II vyöhykkeellä on 1 500 asukasta. Tällä vyöhykkeellä kevyen liikenteen matkoja tehdään noin 2 000, joista vain pieniosa suuntautuu väylälle.

Ennustetilanteessa jalankulku- ja pyörätien käyttäjäpotentiaali on vuonna 2015 noin 5 % suurempi ja vuonna 2025 noin 11 % suurempi kuin nykytilanteessa.

Utgående från befolkningsuppgifterna och alstringsvärdena definierades gång- och cykelvägens potentiella användarmängd i nuläget. Prognosen för användarpotentialen åren 2015 och 2025 baserar sig på statistikcentralens befolkningsprognos per kommun.

Cirka 300 personer bor inom gång- och cykelvägens omedelbara influensområde. Invånarna gör sannolikt ca 400 GC-resor per dygn. Cirka 2 100 personer bor inom den större influenszonen. Antalet GC-resor uppgår till ca 2 800, varav endast en liten del använder gång- och cykelvägen.

I den prognostiserade situationen år 2105 är användarpotentialen ca 5 % större och år 2025 ca 11 % större än i dag.



Kuva 8. Jalankulku- ja pyörätien vaikutuspiirit.
Bild 8. Gång- och cykelvägens influenszoner.

1.5 Liikenneturvallisuus

Tenholantien (kt 52) tieosuudella on tapahtunut vuosina 2003–2007 yhteensä viisi poliisin tietoon tullutta loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Näistä kaksi oli kevyen liikenteen onnettomuuksia ja kolme ajoneuvoliikenteen onnettomuuksia. 26 onnettomuutta on johtanut omaisuusvahinkoon. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei ole tapahtunut. Poliisin tietoon tulleet onnettomuudet vuosina 2003–2007 on esitetty *kuvassa 9*.

Tarva-ohjelmiston laskentamallin perusteella suunnitteluosuudella tapahtuu noin 0,25 henkilövahinko-onnettomuutta vuosittain eli noin yksi henkilövahinko-onnettomuus joka neljäs vuosi ja 0,01 kuolemaan johtavaa onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 100. vuosi.

Vuoden 2030 ennusteen mukaisilla liikennemäärillä tapahtuu noin 0,35 henkilövahinko-onnettomuutta vuosittain eli noin yksi henkilövahinko-onnettomuus kolmessa vuodessa ja 0,017 kuolemaan johtavaa onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 60. vuosi.

Kevyen liikenteen olosuhteet ovat tiejaksolla puutteelliset. Kantatiellä on runsaasti liikennettä, josta huomattava osa on raskasta liikennettä. Pien-tareet ovat paikoin hyvin kapeat eikä kevyen liikenteen väylää ole ollenkaan.

Paikalliset ihmiset pitävät keskeisenä ongelmana lasten ja koululaisten turvattomuutta. Tietä pitkin kävellään vain jos on pakko. Myös tien ylittäminen koetaan turvattomaksi.

1.5 Trafiksäkerhet

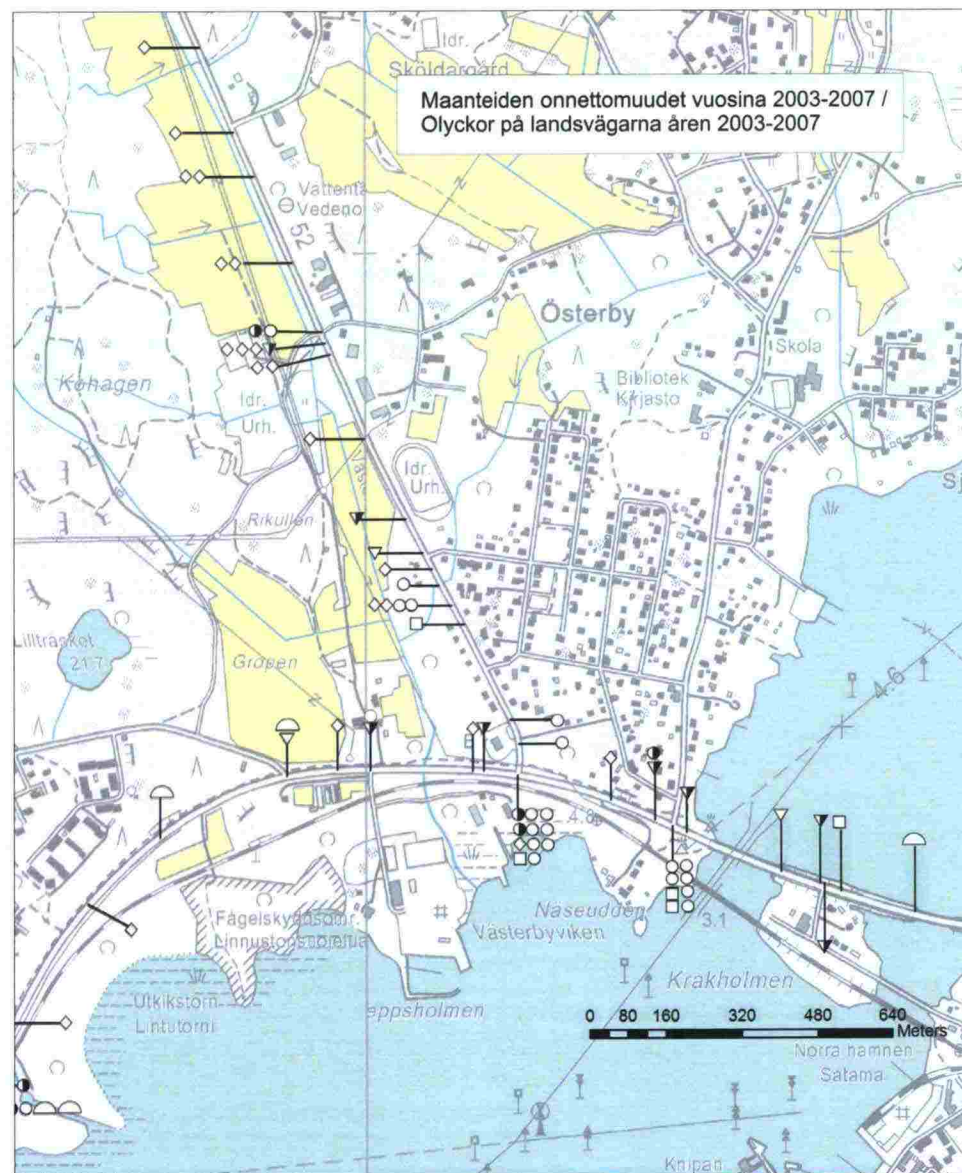
Åren 2003–2007 har på Tenalavägen (sv 52) inträffat sammanlagt fem trafikolyckor som har lett till personskador och rapporterats till polisen. Två olyckor var GC-olyckor och tre fordonstrafikolyckor. Tjugosex olyckor har lett till egendomsskador. Inga trafikolyckor med dödlig utgång har inträffat. Olyckorna som åren 2003–2007 har rapporterats till polisen framgår av *bild 9*.

Enligt kalkylmodellen i programvaran Tarva inträffar det årligen på planeringsavsnittet ca 0,25 personskadeolyckor, d.v.s. ca en personskadeolycka vart fjärde år och årligen 0,01 olyckor med dödlig utgång, d.v.s. ca en dödsolycka vart 100 år.

Enligt trafikmängderna i prognosen för år 2030 inträffar det årligen ca 0,35 personskadeolyckor, d.v.s. ca en personskadeolycka vart tredje år och årligen 0,017 olyckor med dödlig utgång, d.v.s. ca en dödsolycka vart 60 år.

Förhållandena för GC-trafiken är bristfälliga på vägavsnittet. Trafiken är stor på stamvägen och en betydande del är tung trafik. Vägrenarna är på många ställen mycket smala och en separat gång- och cykelväg saknas.

Den lokala befolkningen anser att den dåliga trafiksäkerheten med tanke på barnen och skoleleverna är ett centralt problem. Man går längs vägen endast då man är tvungen. Att korsa vägen anses också vara farligt.



Merkinnät / Beteckningar:

	Omaisuuksvahinkoon johtanut onnettomuus/ Egendomsolycka	Loukkaantumiseen johtanut onnettomuus/ Personskadeolycka	Kuolemaan johtanut onnettomuus/ Olycka med dödlig utgång
Yksittäisonnettomuus/ Singelolycka	◐	◑	◒
Eläinonnettomuus/ Djurolycka	◊	◈	◉
Jalankulkija/ Fotgängare Pyöräilijä/ Cyklist Mopedionnettomuus/ Mopedolycka	▽	▼	▼
Kääntymisonnettomuus/ Avsvängningsolycka Ohitusonnettomuus/ Omkörningsolycka Risteämisonnettomuus/ Korsningsolycka Kohtaamisonnettomuus/ Mötesolycka Peräänajo-onnettomuus/ Upphinnandeolycka	◻	◼	◼
Muu onnettomuus tai onnettomuus ei ole merkitty tierekisteriin/ Annan olycka eller olyckstypen ej markerad i vägregistret.	○	◐	●

Kuva 9. Poliisin tietoon tulleet onnettomuudet vuosina 2003–2007.
Bild 9. Olyckorna som åren 2003–2007 har rapporterats till polisen.

1.6 Maankäyttö ja kaavoitus

Suunnittelualue sijaitsee Tammisaaren keskustan pohjoispuolisella taajama-alueella. Tenholantien (kt 52) kulkee Västerbyn ja Österbyn alueiden välissä. Asutus on keskittynyt Tenholantien itäpuolelle Österbyn taajamaan, joka on 1950–1960-luvulla rakennettua pientaloaluetta. Asutus on tiiviimpää Österbyntien eteläosassa ja jatkuu pohjoisessa vanhan Tenholantien ja Österbyn tien varteen sijoittuvina pienempinä asutuskeskittyminä. Trollbölen alue sijoittuu Hangontien (vt 25) pohjoispuolelle. Trollböle on pääosin sotien jälkeen rakentunut pientaloaluetta.

Suunnittelualueella on ruotsinkieliset ala-asteen koulut Västerbyssä ja Österbyssä. Lisäksi toimii Västerbyn kartanossa yksityinen Steinerkoulu. Österbyn muita palveluja ovat kirjasto sekä paloasema ja pankki. Alue tukeutuu Tammisaaren keskustan kaupallisiin palveluihin. Hangontien ja Tenholantien risteyksessä on huoltoasema, josta saa elintarvikkeita. Tenholantien varressa ja Tammisaaren portin alueella on pienteollisuutta ja puutarhaliike. Pienteollisuusalue on osin rakentumatonta. Hangontien ja rautatien rajaamalla alueella on Skeppsholmenin venetelakka- ja pienteollisuusalue, jossa on satama- ja venehuoltopalveluja sekä niihin liittyviä myymälöitä. Böningintiellä on koti kehitysvammaisille.

Suunnittelualueen länsi-pohjoispuolella on erittäin laaja virkistysalue Skogsparken, jossa risteilee retkeilypolkuja, suunnistusratoja ja valaistua latu/pururata. Västerbyn ja Österbyn alueilla on lisäksi hiihtokeskus, urheilukenttiä ja urheiluhalli.

Tammisaaren noin 14 500 asukkaasta Österbyn alueella asuu nykyisin noin 1860 asukasta eli vajaat 13 % koko kunnan asukkaista. Työssäkäyntialueista Tammisaaren keskusta on selvästi huomattavin noin 55 %:n osuudella. Österbyn alueella on noin 170 työpaikkaa (Keskustaaajaman osayleiskaavan ehdotus 2006).

1.6 Markanvändning och planläggning

Planeringsområdet är beläget på tätortsområdet norr om Ekenäs centrum. Tenalavägen (sv 52) sträcker sig mellan Västerby och Österby. Bosättningen har koncentrerats till Tenalavägens östra sida, till Österby tätort, ett egnahemshusområde som byggdes på 1950–1960-talen. Bebyggelsen är tätare i Österbys södra del och fortsätter i norr som mindre bostadskoncentrationer längs gamla Tenalavägen och Österbyvägen. Trollböle ligger norr om Hangövägen (rv 25). Trollböle är ett småhusområde, som huvudsakligen har byggts efter kriget.

På planeringsområdet finns en svenskspråkig lågstadieskola i Västerby och en i Österby. Dessutom verkar en privat skola, Steinerskolan, på Västerby herrgård. Övrig service i Österby är ett bibliotek, en brandstation och en bank. Området stöder sig på den kommersiella servicen i Ekenäs centrum. I Hangövägens och Tenalavägens anslutning finns en servicestation, som saluför livsmedel. Längs Tenalavägen och i Ekenäs port finns det småindustri och en trädgårdsaffär. Småindustriområdet är delvis obebyggt. Skeppsholmens båtvarvs- och småindustriområde är beläget på ett område som Hangövägen och järnvägen avgränsar. På området finns hamn- och båtservice samt till dem anslutande butiker. På Böningsvägen finns ett hem för utvecklingshämmande.

På planeringsområdets västra-norra sida finns ett mycket omfattande rekreatiomsområde, Skogsparken, där ett nät av friluftsstigar och orienteringsrutter samt ett belyst skidspår/motionsslinga korsar varandra. I Västerby och Österby finns dessutom ett skidcentrum, en sportplan och en idrottshall.

Av Ekenäs ca 14 500 invånare bor i dag ca 1 860 i Österby, d.v.s. inemot 13 % av stadens hela befolkning. Arbetsplatsområdet i Ekenäs centrum, vars andel utgör ca 55 % av arbetsplatserna, är klart det mest betydande. I Österby finns ca 170 arbetsplatser (förslaget till Delgeneralplan för centrumtätorten).

Kaavoitus

Suunnittelualueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Käynnissä on läntisen keskustaajaman osayleiskaavan tarkistustyö, jossa kaavaehdotus oli nähtävillä maaliskuussa 2006. Kaavasta ei tehdä oikeusvaikutteista yleiskaavaa.

Osayleiskaavaehdotuksessa Hangontien (vt 25) ja Tenholantien (kt 52) välisellä osuudella laaja alue on merkitty selvitysalueeksi. Tälle sijoittuu maanteiden ja rautatien aluetta, joiden osalta on laadittava liikenne- ja tieverkkoselvitys sekä tarkemmat suunnitelmat ennen toteuttamista. Suunniteltavan tieosuuden ympärillä on varaukset asuinalueille, lähivirkistysalueelle, urheilu ja virkistyspalveluille ja ympäristöön sopivalle teollisuusalueelle. Huoltoasema on palvelujen ja hallinnon aluetta.

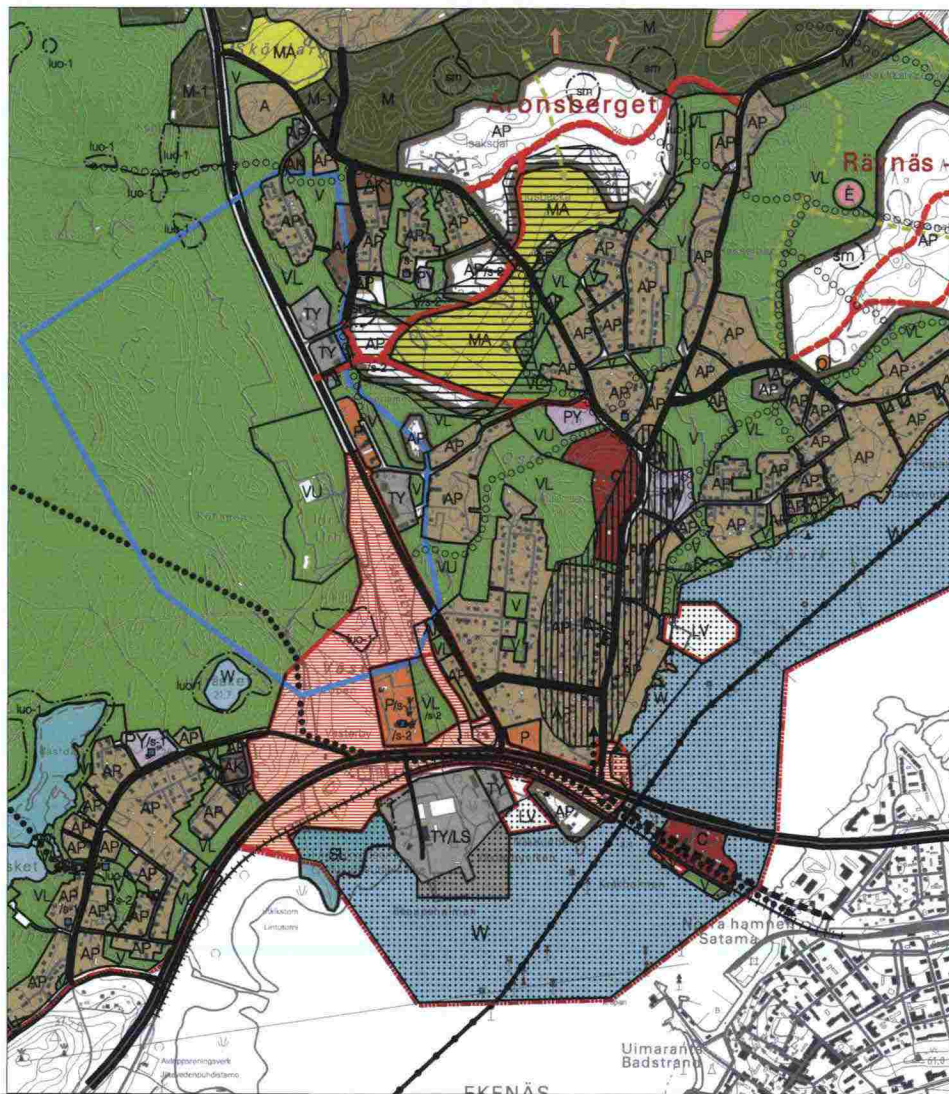
Tenholantie on asemakaavoitettua. Tie on tällä hetkellä voimassa olevassa kaavassa merkitty katualueeksi. Alueella on käynnissä asemakaavan muutustyö, joka liittyy jalankulku- ja pyörätiehen. Kaavaehdotus on tarkoitus laatia vuoden 2008 aikana.

Planläggning

För planområdet finns ingen generalplan med rättsverkningar. Delgeneralplanen för västra centrumtätorten revideras för närvarande och planförslaget var framlagt i mars-april 2006. Planen utarbetas inte till en generalplan med rättsverkningar.

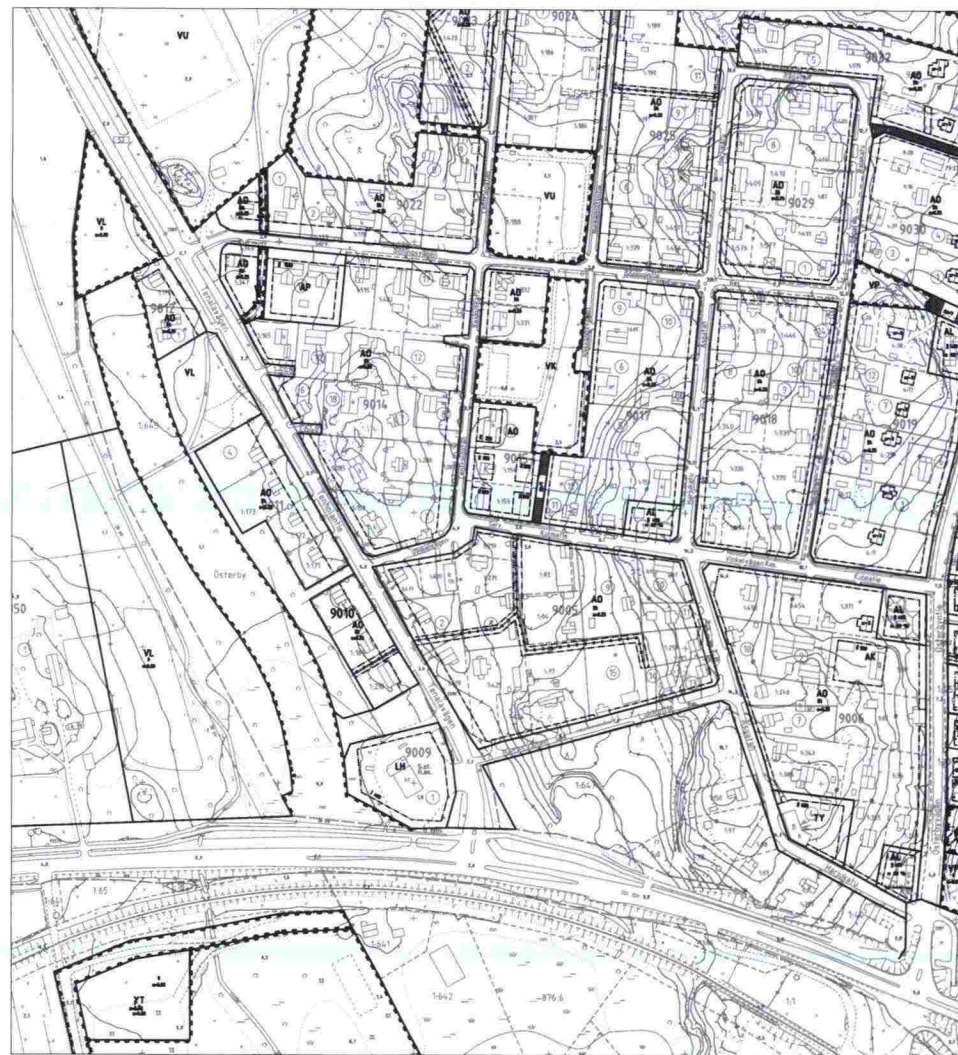
I förslaget till delgeneralplan har ett omfattande område mellan Hangövägen (rv 25) och Tenalavägen (sv 52) betecknats som utredningsområde. Där finns ett landsvägsområde och ett järnvägsområde för vilka en trafik- och vägnätsplan samt noggrannare planer skall utarbetas innan området förverkligas. Kring vägavsnittet som planeras finns reserveringar för bostadsområden, närrekreationsområden, idrotts- och motionstjänster och för ett område med miljöanpassad industri. Servicestationens område har anvisats som område för service och förvaltning.

Tenalavägen sträcker sig inom ett detaljplaneområde. Vägen har i den gällande detaljplanen anvisats som gatuområde. För området pågår ett detaljplaneändringsarbete som ansluter till gång- och cykelvägen. Avsikten är att planförslaget skall utarbetas under år 2008.



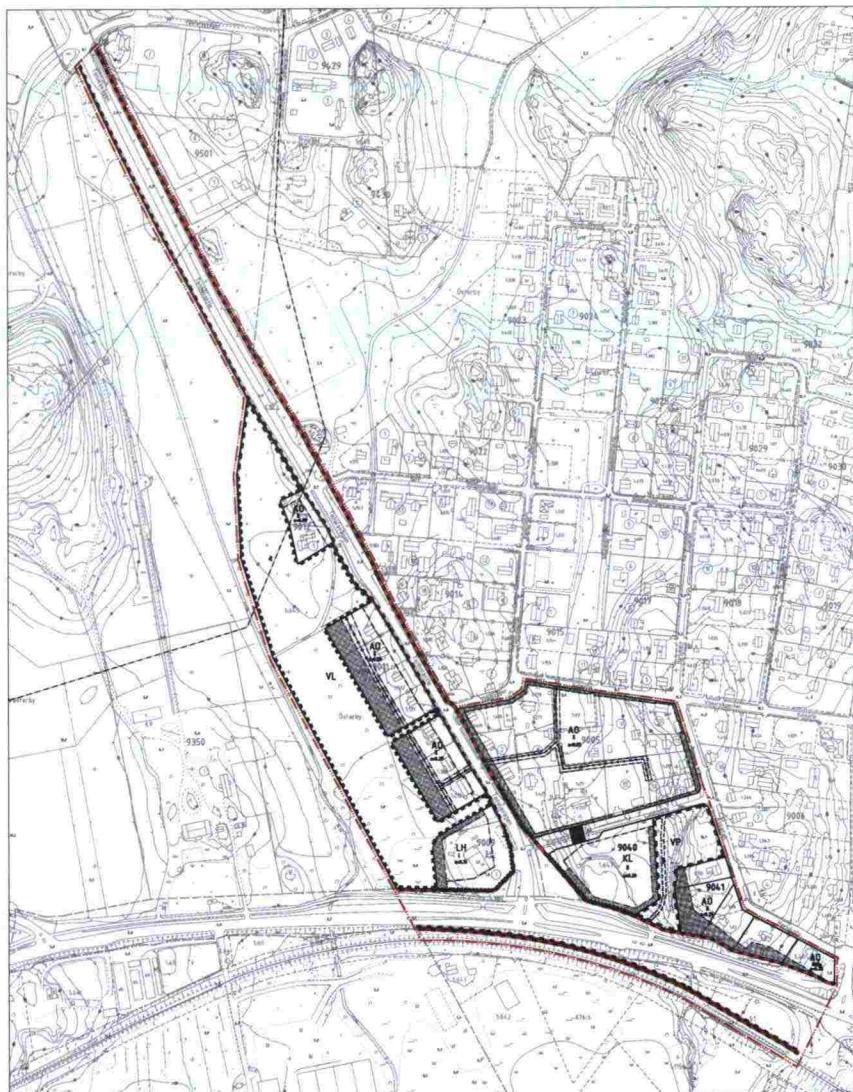
Kuva 10. Ote yleiskaavasta - Västra tätorten (ehdotus 20.1.2006).

Bild 10. Utdrag ur generalplanen - Västra tätorten (förslag 20.1.2006).

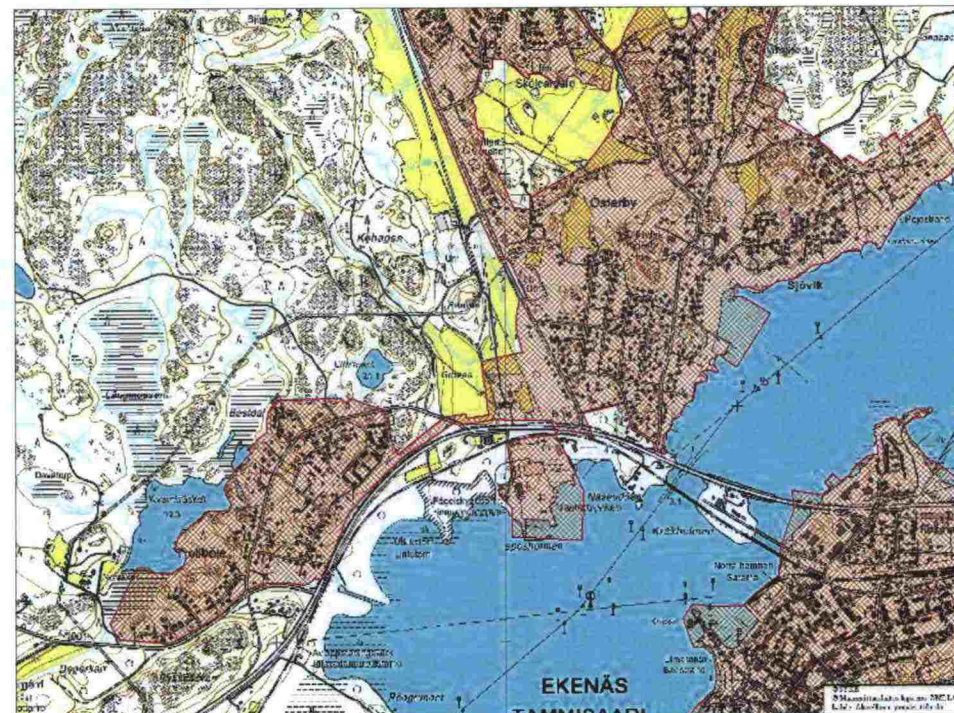


Kuva 11. Ote ajantasa-aseமாகaavasta.

Bild 11. Utdrag ur detaljplanesammanställningen.



Kuva 12. Ote asemakaavan muutoksen luonnoksesta 6.2.2007.
 Bild 12. Utdrag ur utkastet till detaljplaneändringen 6.2.2007.



Kuva 13. Asemakaavoitetut alueet (Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmästä).
 Bild 13. Områden med detaljplan (Miljöförvaltningens datasystem Hertta).

1.7 Ympäristö ja maisema

Suunnittelukohteiden läheisyydessä on muutamia arvokkaita luontoalueita. Suunnittelualueen länsi-pohjoispuolella on erittäin laaja virkistysalue Skogsparken, jossa on virkistysalueen ohella luontoarvoja.

Skeppsholmenin satama- ja teollisuusalueen länsipuolelta on Hagalundin luonnonsuojelualue, joka jatkuu etelään laajana Stadsfjärdenin länsiosan lintuvesiensuojeluohjelman alueena. Vesialueet kuuluvat Pohjanpitäjänlahdenlahden Natura 2000-, rantojensuojeluohjelman ja Project Aqua -alueisiin. Tenholantie (kt 52) sijoittuu osaksi Västerbyn I-luokan pohjavesialueelle. Tenholantien varrella on vedenottamo.



1.7 Miljön och landskapet

Nära planeringsobjekten finns några värdefulla naturområden. På planeringsområdets västra-norra sida finns ett mycket omfattande rekreatjonsområde, Skogsparken, som förutom rekreationsvärden har naturvärden.

Väster om Skeppsholmens hamn- och industriområde ligger Hagalunds naturskyddsområde. Det vidsträckta området fortsätter söderut och hör fågelskyddsprogrammet för Stadsfjärdens västra del. Vattenområdena hör till strandskyddsprogrammet för Pojovikens Natura 2000 -område och till Project Aqua -områdena. Tenalavägen (sv 52) sträcker sig delvis inom Västerby grundvattenområde av klass I. Vid Tenalavägen finns en vattentäkt.

Kuva 14. Tenholantien pientalot on otettu huomioon osayleiskaavan liitekartassa kulttuurihistoriallisesti arvokkaana ympäristönä.

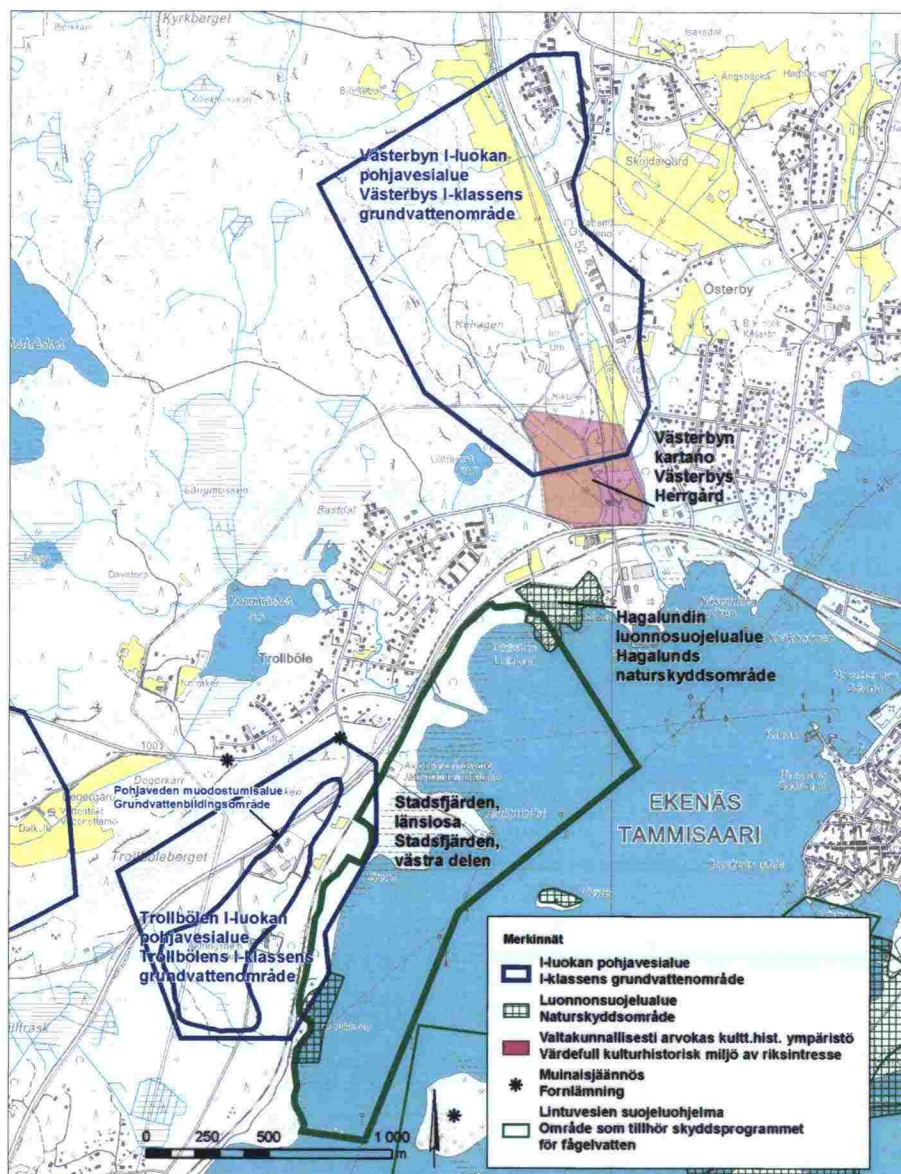
Bild 14. På delgeneralplanens kartbilaga har småhusen vid Tenalavägen beaktats som en kulturhistoriskt värdefull miljö.

Suunnittelualueella ei ole kaavoissa osoitettuja maisema-arvoja. Pohjanpitäjän lahden näkymiä voidaan pitää maisemallisesti merkittävänä. Läntisen Uudenmaan rakennusten ja maiseman kulttuurihistoriallisessa inventoinnissa (Uudenmaan liitto 1993) on kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi tai muutoin merkittäviksi maisema-alueiksi on lisäksi Tammisaaren keskustaan näkyvät Skeppsholmenin, Näseuddenin ja Kråkholmenin alueet. Näillä alueilla tulee rakentamisen maisemallisiin vaikutuksiin kiinnittää erityistä huomiota.

Suunnittelualueen läheisyydessä on muutamia kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Österbyn pientaloasutus on otettu huomioon osayleiskaavan liitekartassa kulttuurihistoriallisesti arvokkaana ympäristönä, mutta sitä ei ole merkitty kokonaisuudessaan kaavakarttaan. Suojellut rakennukset sijoittuvat Österbyntien varrelle. Österby on alun perin ollut Pohjanpitäjään ja sittemmin Tammisaaren maalaiskuntaan kuuluva kylä. Västerbyn kartano sijoittuu Hangontien varteen Österbyn länsipuolelle. Se on 1600-luvulla muodostettu kartano, jonka nykyinen päärakennus vanhimmilta osin on 1800-luvun alkuvuosilta. Kartano on pihapiireineen ja siihen liittyvine rakennuksineen luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi kohteeksi. Tenholantien ympäristössä ei ole muinaisjäännöksiä. Muinaisjäännökset on inventoitu osayleiskaavoituksen yhteydessä osayleiskaava-alueen itäpuolella 2004.

På planområdet finns inga landskapsvärden som har betecknats i markanvändningsplanerna. Pojovikens vyer kan anses vara landskapsmässigt betydande. I den kulturhistoriska inventeringen av byggnaderna och landskapet i Västra Nyland (Nylands förbund 1993) är dessutom Skeppsholmen, Näseudden och Kråkholmen, som syns från Ekenäs centrum, kulturhistoriskt värdefulla eller annars betydande landskapsområden. På dessa områden skall särskild uppmärksamhet fästas vid miljökonsekvenserna av byggandet.

Nära planområdet finns några kulturhistoriskt värdefulla objekt. Småhusbosättningen i Österby har beaktats som en kulturhistoriskt värdefull miljö på en kartbilaga till delgeneralplanen, men den har inte i helhet ritats in på plankartan. Vid Österbyvägen finns skyddade byggnader. Österby har ursprungligen varit en by i Pojo socken och sedermera en by i Ekenäs landskommun. Västerby herrgård ligger vid Hangövägen, väster om Österby. Gården har bildats på 1600-talet och de äldsta delarna av den nuvarande huvudbyggnaden härstammar från tidigt 1800-tal. Gården med gårdsområden och byggnader har klassificerats som ett betydande objekt på riksnivå. I omgivningen kring Tenalavägen finns inga fornlämningar. Fornlämningarna har inventerats på delgeneralplaneområdets östra sida år 2004, i samband med delgeneralplaneringen.



Kuva 15. Ympäristön ja maankäytön nykytila.

Bild 15. Nuläget i miljön och i markanvändningen.

1.8 Tavoitteet

Työn alussa asetettiin hankkeelle ja selvityksen laatimiselle seuraavia tavoitteita yhteistyössä asiantuntijoiden ja sidosryhmien kanssa.

Liikenteelliset tavoitteet

- Parantaa jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopoilijoiden turvallisuutta Tenholantiella
- Parantaa yhteyksiä urheilukeskuksen, koulun ja keskustan palveluihin sekä täydentää kevyen liikenteen nykyistä verkkoa
- Pienentää tien estevaikutusta
- Parantaa liikenneturvallisuutta
- Parantaa palveluiden ja ulkoilureittien saavutettavuutta
- Turvata joukkoliikenteen tarpeet
- Antaa päätöksentekijöille riittävästi havainnollista tietoa suunnitelman käsittelyä, lausuntoja ja toimenpidepäätöstä varten
- Antaa riittävästi tietoa jatkosuunnittelua varten.

Maisema- ja ympäristötavoitteet

- Toimenpiteiden sopeuttaminen ympäröivään maankäyttöön, maisemaan ja maaston muotoihin.

Maankäytön suunnittelua koskevat tavoitteet

- Tavoitteellisen yhdyskuntarakenteen (kaavojen toteuttamisen) tukeminen
- Nykyisten ja suunniteltujen aluekokonaisuuksien säilyttäminen sekä asuinalueiden häiritsemisen välttäminen
- Ratkaisu, joka sopii rakennettuun ympäristöön lähtökohdat huomioon ottaen.

Taloudelliset tavoitteet

- Liikennetaloudellisesti edullinen ratkaisumalli
- Turvata yleinen saavutettavuus palveluille
- Suunnitelman toimiminen jatkosuunnitelman perustana
- Kustannusten hallinta.

1.8 Mål

I samarbetet med experterna och intressegrupperna ställdes i början av arbetet följande mål för projektet och utredningen.

Trafikmässiga mål

- Bättre trafiksäkerhet för fotgängare, cyklister och mopedister på Tenalavägen
- Bättre förbindelser till idrottscentrumet, skolan och centrumservicen, det nuvarande GC-nätet kompletteras
- Mindre barriäreffekt av vägen
- Bättre trafiksäkerhet
- Bättre tillgänglighet till service och friluftsrutter
- Kollektivtrafikens behov tryggas
- Beslutsfattarna ges tillräckligt med åskådliga uppgifter för planens behandling, utlåtanden och för åtgärdsbeslutet
- Tillräckliga anvisningar för den fortsatta planeringen.

Målen för landskapet och miljön

- Åtgärder anpassas till den omgivande markanvändningen, landskapet och topografin.

Målen för markanvändningsplaneringen

- En målinriktad samhällsstruktur (plangenomförande) stöds
- Existerande och planerade områdeshelheter bevaras och störningar i bostadsområdena undviks
- En lösning som med beaktande av utgångspunkterna passar in i den byggda miljön.

De ekonomiska målen

- En trafikekonomiskt fördelaktig lösningsmodell
- En allmän tillgänglighet till service skall tryggas
- Planen skall utgöra grunden för den fortsatta planeringen
- Kostnaderna bemästras.

2 KEHITTÄMISTARPEET

Nykytila-analyysin perusteella keskeisimmät kehittämistarpeet alueella ovat:

- Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen Tenholantielle (kt 52) Hangontien ja Vanhan Hangontien välille. Osuutta käyttää jo nykyisin lukuisat työmatkalaiset, koululaiset ja muut kulkijat.
- Turvataan tien ylittäminen.
- Tenholantien (kt 52) nopeusrajoituksen alentaminen 60 kilometrin tuntinopeudesta 50 kilometrin tuntinopeuteen.
- Pohjavesialueella suojaustoimenpiteet.
- Linja-autopysäkin siirto näkyvyyden parantamiseksi.



2 UTVECKLINGSBEHOV

Enligt en nulägesanalys är de centralaste utvecklingsbehoven på området att:

- En gång- och cykelväg byggs vid Tenalavägen (sv 52), avsnittet Hangövägen–Västerbyvägen. Många arbetspendlare, skolelever och andra trafikanter använder redan i dag vägen.
- Trygga överfartsställen på vägen.
- Sänka hastighetsbegränsningen på Tenalavägen (sv 52) från 60 kilometer till 50 kilometer per timme.
- Skyddsåtgärder vidtas på grundvattenområdet.
- Busshållplatsen flyttas så att friskten blir bättre.

Kuva 16. Nykyinen Tenholantien linja-autopysäkki häiritsee näkemää eikä se mahdu nykyiselle paikalleen jalankulku- ja pyörätien toteuduttua.

Bild 16. Den nuvarande busshållplatsen på Tenalavägen hindrar friskten och den ryms inte heller på samma plats när gång- och cykelvägen byggs.

3 TOIMENPIDE-EHDOTUS

3.1 Ratkaisujen periaatteet

Toimenpideselvityksessä esitetyt ratkaisut ovat yleispiirteisiä ja kuvaavat maastokäytävää, johon toimenpiteet voidaan toteuttaa. Aluevarausten määrittelyssä täytyy ottaa huomioon toimenpiteiden paikan tarkentuminen myöhemmin laadittavassa tiesuunnitelmassa.

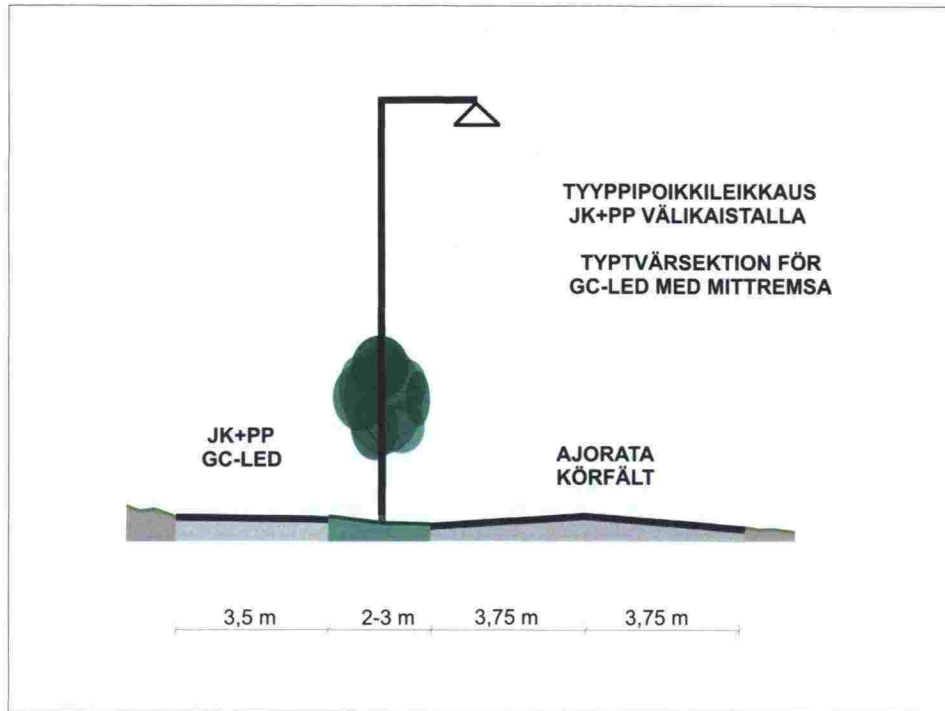
Tenholantien (kt 52) itäpuolelle ehdotetaan rakennettavaksi jalankulku- ja pyörätie Hangontien liittymästä Vanhan Hangontien liittymään. Uusi jalankulku- ja pyörätie on noin yhden kilometrin pituinen. Kulmatien ja Böningintien liittymien kohdille esitetään rakennettavaksi suojatiejärjestelyt. Västerbyntien liittymään esitetään rakennettavaksi keskisaarekkeellinen suojatie. Tenholantien nopeusrajoitus esitetään alennettavaksi 50 kilometriin tunnissa. Nykyinen linja-autopysäkki laiduntien liittymän kohdalla ehdotetaan siirrettävän Laiduntien ja Hangontien väliin. Jalankulku- ja pyörätien rinnalle Böningintien liittymän eteläpuolelle ehdotetaan rakennettavaksi luiskan tukimuuri noin 30 metrin matkalle. Pohjaveden suojaus esitetään toteutettavaksi I-luokan pohjavesialueelle, välillä Böningintie–Västerbyntie.

3 ÅTGÄRDSFÖRSLAG

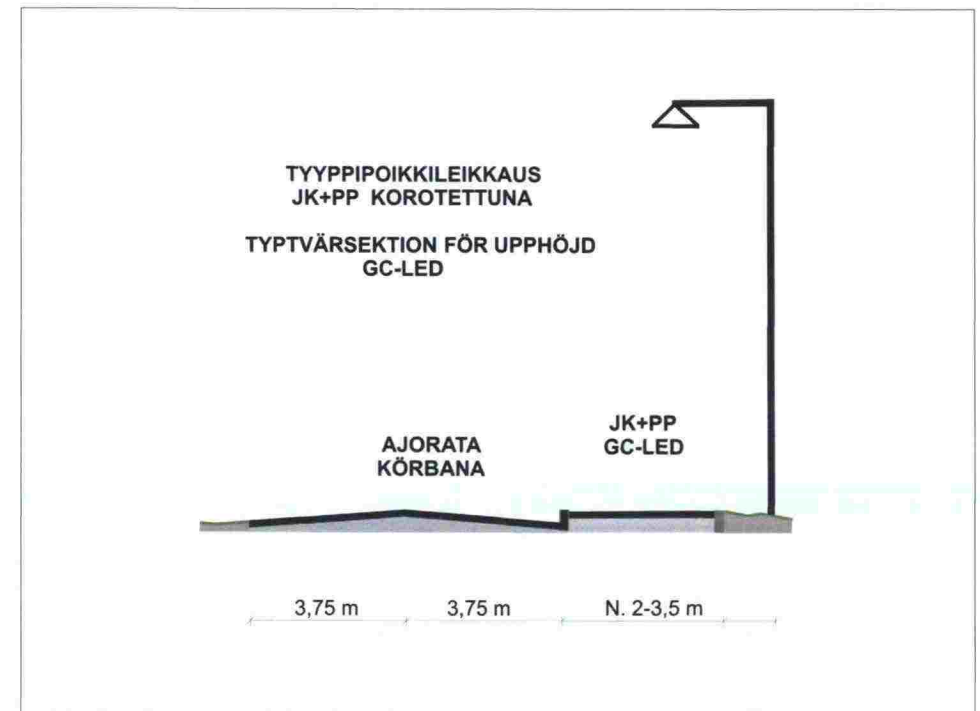
3.1 Planeringslösningar

Lösningarna som presenteras i åtgärdsutredningen är översiktliga och beskriver en terrängkorridor där åtgärder kan vidtas. När områdesreserveringarna definieras skall man beakta att platsen för åtgärdena preciseras i vägplanen som utarbetas senare.

I planen föreslås att en gång- och cykelväg byggs öster om Tenalavägen (sv 52), mellan anslutningen till Hangövägen och Västerbyvägens anslutning. Den nya lättrafikleden är ca en kilometer lång. Vid Vinkelvägens och Böningsvägens anslutningar föreslås att ett övergångsställe med tillhörande arrangemang byggs. Anslutningen till Västerbyvägen skall enligt förslaget utrustas med ett övergångsställe och trafikrefug. Enligt förslaget sänks hastighetsbegränsningen på Tenalavägen till 50 kilometer per timme. Den nuvarande busshållplatsen vid Betesvägens anslutning flyttas enligt förslaget till området mellan Betesvägen och Hangövägen. Söder om Böningsvägens anslutning föreslås att en ca 30 meter lång stödmur byggs i slänten parallellt med gång- och cykelvägen. Grundvattenskydd föreslås på avsnittet Böningsvägen–Västerbyvägen, på grundvattenområdet av klass I.



Kuva 17. Jalankulku- ja pyörätien periaatepoikkileikkaus välikaistalla.
 Bild 17. Typtvärsektion för en gång- och cykelväg med mittremsa.



Kuva 18. Jalankulku- ja pyörätien periaatepoikkileikkaus korotettuna.
 Bild 18. Typtvärsektion för en upphöjd gång- och cykelväg.

3.2 Rakentamiskustannukset ja toteuttaminen

Hankkeen rakentamiskustannukset on arvioitu karkealla tasolla suunnitelmassa esitettyihin ratkaisuihin. Suunnitelman mukaisiksi kokonaiskustannuksiksi on arvioitu 0,87 M€. Kustannukset on arvioitu hintatasossa (maku.ind. 150,0; 2000=100). Hankkeen lunastus- ja korvauskustannuksia ja mahdollisia pohjanvahvistuskustannuksia ei ole arvioitu.

Hanke on perusteltua toteuttaa kokonaisuutena yhdellä kerralla.

Taulukko 2. Hankkeen rakentamiskustannukset (maku.ind. 150,0; 2000=100).

Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen	1 050 m	0,36 M€
Pohjavedensuojaus	550 m	0,38 M€
Tukimuuri (korkeus 2m)	25 m	0,01 M€
Linja-autopysäkin siirto	40 m	0,02 M€
Suojatiejärjestelyt	2 kpl	0,05 M€
Suojatie + koroke + tien levittäminen	36,5 m	0,05 M€
Yhteensä		0,87 M€

3.2 Byggkostnaderna och utbyggnad

Byggkostnaderna för projektet har på grov nivå beräknats för lösningarna som ingår i planen. De totala kostnaderna enligt planen har beräknats till 0,87 M€. Kostnaderna har beräknats enligt prisnivån (jb.index 150,0; 2000=100). Inlösnings- och ersättningskostnaderna samt eventuella kostnader för grundförstärkningar har inte beräknats.

Det är motiverat att bygga hela projektet med en gång.

Tabell 2. Projektets byggkostnader (jb.index 150,0; 2000=100).

Byggandet av gång- och cykelvägen	1 050 m	0,36 M€
Grundvattenskydd	550 m	0,38 M€
Stödmur (höjd 2 m)	25 m	0,01 M€
Flyttning av busshållplatsen	40 m	0,02 M€
Övergångsställen + regleringar	2 st.	0,05 M€
Övergångsställe + refug + vägbreddning	36,5 m	0,05 M€
Sammanlagt		0,87 M€

4 VAIKUTUKSET

4.1 Liikenteelliset vaikutukset

Jalankulku- ja pyöräliikenteen olosuhteet paranevat huomattavasti nykytilanteeseen verrattuna. Rakentamalla jalankulku- ja pyörätie ja suojatiejärjestelyjä parannetaan jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikkumisolosuhteita ja turvallisuutta alueella. Tämä lisää kevyen liikenteen matkoja alueella. Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen täydentää alueen kevyen liikenteen verkkoa ja sen avulla muodostuu uusia pyöräilyreittejä.

Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen parantaa myös autoliikenteen sujuvuutta, koska autojen ei tarvitse enää väistää pyöräilijöitä tai jalankulkijoita.

4.2 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Jalankulku- ja pyörätien ja suojatiesaarekkeiden rakentaminen parantaa huomattavasti liikkujien turvallisuutta.

Tarva 4.8:lla tehtyjen arvioiden mukaan henkilövahinko-onnettomuudet vähenevät noin 18 % ja liikennekuolemat 33 %.

Nykyisin tieosuudella tapahtuu noin 0,25 henkilövahinko-onnettomuutta vuosittain eli noin yksi henkilövahinko-onnettomuus joka neljäs vuosi ja 0,01 kuolemaan johtavaa onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 100. vuosi.

Vuoden 2030 ennusteen mukaisilla liikennemäärillä tapahtuu noin 0,35 henkilövahinko-onnettomuutta vuosittain eli noin yksi henkilövahinko-onnettomuus kolmessa vuodessa ja 0,017 kuolemaan johtavaa onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 60. vuosi.

4 KONSEKVENSER

4.1 Konsekvenser för trafiken

Förhållandena för GC-trafiken blir betydligt bättre jämfört med i nuläget. I och med att gång- och cykelvägen och övergångsställen med refug byggs blir trafikförhållandena och trafiksäkerheten för fotgängarna och cyklister bättre. Detta ökar gång- och cykeltrafiken i området. Den nya gång- och cykelvägen kompletterar områdets GC-trafiken och nya cykelrutter bildas.

Den nya gång- och cykelvägen förbättrar också biltrafikens framkomlighet, eftersom bilarna inte längre behöver väja för cyklister och fotgängarna på vägrenen när GC-trafiken börjar använda den nya gång- och cykelvägen.

4.2 Konsekvenser för trafiksäkerheten

Gång- och cykelvägen och övergångsställena med refug förbättrar fotgängarnas och cyklister säkert betydligt.

Enligt bedömningar som gjorts med programvaran Tarva 4.8 minskar personskadeolyckorna med ca 18 % och antalet dödsfall i trafiken med ca 33 %.

I dag inträffar det på vägsnittet årligen ca 0,25 personskadeolyckor, d.v.s. ca en personskadeolycka vart fjärde år och årligen 0,01 olyckor med dödlig utgång, d.v.s. ca en dödsolycka vart 100 år.

Enligt trafikmängderna i prognosen för år 2030 inträffar det årligen ca 0,35 personskadeolyckor, d.v.s. ca en personskadeolycka vart tredje år och 0,017 olyckor per år med dödlig utgång, d.v.s. en dödsolycka vart 60 år.

Jalankulku- ja pyörätien rakentamisen jälkeen henkilövahinko-onnettomuuksia on arvioitu tapahtuvan nykyisillä liikennemäärillä 0,2 onnettomuutta vuosittain eli yksi onnettomuus joka viides vuosi ja vuoden 2030 liikennemäärillä 0,3 onnettomuutta vuosittain eli yksi onnettomuus joka kolmas vuosi. Kuolemaan johtavia onnettomuuksia on arvioitu tapahtuvan jalankulku- ja pyörätien rakentamisen jälkeen nykyisillä liikennemäärillä 0,008 onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 125. vuosi ja vuoden 2030 liikennemäärillä 0,011 onnettomuutta vuosittain eli noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 90. vuosi.

När gång- och cykelvägen har tagits i bruk beräknas personskadeolyckorna enligt nuvarande trafikmängder årligen vara 0,2 olyckor, d.v.s. en olycka vart femte år och enligt trafikmängderna år 2030 årligen 0,3 olyckor, d.v.s. en olycka vart tredje år. När gång- och cykelvägen har tagits i bruk beräknas olyckorna med dödlig utgång enligt nuvarande trafikmängder årligen vara 0,008 olyckor, d.v.s. ca en olycka vart 125 år och enligt trafikmängderna år 2030 årligen 0,011 olyckor, d.v.s. ca en dödsolycka vart 90 år.



Kuva 19. Asukkaiden liikkuminen ja turvallisuus paranevat huomattavasti Tenholantiellä jalankulku- ja pyörätien rakentamisen jälkeen.

Bild 19. Det blir betydligt bättre och säkrare för invånarna att färdas när gång- och cykelvägen vid Tenalavägen tas i bruk.

4.3 Vaikutukset maankäyttöön ja ympäristöön

Maankäyttö ja ihmisten elinolot

Jalankulku- ja pyörätie tukee alueen maankäytön kehittämistä, Österbyn taajama-alueen tiivistämistä ja täydennysrakentamista. Suunnitelma ei ole ristiriidassa maankäyttösuunnitelmien kanssa. Kaavamuutoksia ei tarvita, sillä jalankulku- ja pyörätie mahtuu asemakaavan katualueelle.

Jalankulku- ja pyörätie ei muuta alueen maankäyttöä, kun se saadaan sovitettua nykyiselle tie- ja katu-alueelle. Tenholantie (kt 52) on asema-kaavoitettua ja käynnissä on asemakaavan muutostyö, jonka ratkaisusta jatkosuunnitteluun sovitaan Tiehallinnon ja Tammisaaren kaupungin kesken. Tenholantien eteläosa toteutetaan katuna Böningintielle saakka. Böningintieltä Västerbyntielle jalankulku- ja pyörätie toteutetaan maantienä ja osana kantatietä 52.

Jalankulku- ja pyörätie parantaa Österbyn asuinalueen laatua ja viihtyisyyttä. Jalankulku- ja pyörätien johdosta liikkuminen mm. kouluihin ja urheilukeskukseen helpottuu. Tammisaaren keskustan saavutettavuus paranee Österbyn asuinalueilta.

Uusi jalankulku- ja pyörätie tulee lähelle Tenholantien varren asuintaloja ja se voidaan kokea haittana. Jalankulku- ja pyörätie rakennetaan kuitenkin katu- ja tiealueelle, eikä tontteja tarvitse leikata. Tie saadaan sovitettua luontevasti kantatien ja pihojen väliin. Asukkaiden rakentama kiviaita joudutaan purkamaan, mikä muuttaa osaltaan tuttua ympäristöä. Hanke on kuitenkin toivottu alueen asukkaiden näkökulmasta, sillä tiellä liikkuminen on nykyisellään hyvin turvatonta.

4.3 Konsekvenserna för markanvändningen och miljön

Markanvändningen och människornas levnadsförhållanden

Gång- och cykelvägen stöder utvecklingen av områdets markanvändning, samt en förtätning och komplettering av Österby tätortsområde. Planen strider inte mot markanvändningsplanerna. Inga planändringar behövs, eftersom gång- och cykelvägen ryms inom vägområdet som har anvisats i detaljplanen.

Gång- och cykelvägen ändrar inte på områdets markanvändning, eftersom gång- och cykelvägen kan passas in i det nuvarande väg- och gatuområdet. Tenalavägen (sv 52) sträcker sig inom ett detaljplaneområde och en detaljplaneändring pågår. Vägförvaltningen och Ekenäs stad kommer överens om lösningarna i den fortsatta planeringen. Tenalavägens södra del byggs till gata fram till Böningsvägen. Från Böningsvägen till Västerby byggs gång- och cykelvägen till landsväg och en del av stamväg 52.

Gång- och cykelvägen förbättrar bostadsområdets kvalitet och trivsel i Österby. Tack vare gång- och cykelvägen blir det lättare att ta sig bl.a. till skolorna och idrottscentrumet. Ekenäs centrum blir bättre tillgängligt för dem som bor i Österby.

Den nya gång- och cykelvägen dras nära bostadshusen vid Tenalavägen, vilket kan upplevas som en olägenhet. Gång- och cykelvägen byggs dock på gatu- och vägområdet och den skär inte områden från tomterna. Leden kan på ett naturligt sätt passas in mellan stamvägen och gårdsområdena. Stenmuren, som invånarna har byggt, måste rivas, vilket för sin del ändrar den bekanta miljön. Projektet är dock ur invånarnas perspektiv önskat, eftersom det i dag är mycket otryggt att färdas längs vägen.

Ympäristö ja maisema

Jalankulku- ja pyörätien myötä ympäristö muuttuu jonkin verran, kun tiealueesta tulee ympäristössä hallitsevampi.

Haitallisia maisemavaikutuksia voidaan lieventää huolellisella ympäristöhoidolla. Työssä on otettava huomioon Österbyn pientaloasutuksen pieni-
piirteinen ilme ja valtakunnallisesti arvokas Västerbyn kartano. Jos tie sovitetaan maastoon maastonmuodot huomioon ottaen sekä ennakkovalmistelut ja viimeistelytyöt tehdään huolella, jäävät rakentamisen vaikutukset maisemaan varsin vähäisiksi. Työn aikana alueet, joissa työmaakoneilla liikutaan, pidetään vähäisinä. Sama koskee väliaikaisia varastointipaikkoja. Säilytettävät puut on myös ennen rakentamista suojattava huolellisesti.

Alueella ei ole luontokohteita, joten jalankulku- ja pyörätien vaikutukset luonnonoloihin ovat hyvin vähäisiä. Jatkosuunnittelussa on otettava huomioon jalankulku- ja pyörätien rakentaminen I-luokan pohjavesialueelle. Pohjavesialueelle ei aiheudu lisääntyneitä riskejä jalankulku- ja pyörätien rakentamisesta, ja rakentamistoimenpiteissä on otettu huomioon pohjaveden suojaus. Pohjaveden pilaantumisriski pienenee Tenholantiella (kt 52).

4.4 Yhteenveto tavoitteiden toteutumisesta

Työlle asetetut tavoitteet täyttyvät lähes kaikilta osiltaan ehdotetussa ratkaisussa. Toimenpideselvityksessä on määritelty hyväksyttävissä oleva ratkaisu jalankulku- ja pyörätien toteuttamiseksi. Jalankulku- ja pyörätien rakentaminen parantaa etenkin kevyen liikenteen olosuhteita ja liikenneturvallisuutta. Myös ajoneuvoliikenne hyötyy hankkeesta. Tenholantien nopeusrajoitusta alennetaan, mikä sekin parantaa liikenneturvallisuutta. Jalankulku- ja pyörätien rakentamisella luodaan mahdollisuudet kevyen liikenteen tehokkaaseen ja tarkoituksenmukaiseen liikkumiseen. Nykyisin suuri osa kevyen liikenteen matkoista jää tekemättä, koska tiellä liikkuminen koetaan turvattomaksi.

Miljön och landskapet

I och med lätttrafikleden ändrar miljön en aning, när vägområdet blir mera dominerande i omgivningen.

Skadliga konsekvenser för landskapet kan lindras med en omsorgsfull miljövard. Småhusbosättningens småskaliga anblick i Österby och Västerby herrgård, som är värdefull på riksnivå, skall beaktas i planeringsarbetet. Om vägen passas in i terrängen med beaktande av topografin och om de förberedande och färdigställande arbetena görs omsorgsfullt blir konsekvenserna av byggandet mycket små i landskapet. Områdena som arbetsmaskinerna använder under byggnadstiden skall vara så små som möjligt, likaså de tillfälliga lagringsplatserna. Träd som skall bevaras skall också skyddas omsorgsfullt innan byggandet inleds.

På området finns inga naturobjekt och lätttrafikledens konsekvenser för naturförhållandena är därför mycket små. Lätttrafikleden byggs inom ett grundvattenområde av klass I, vilket skall beaktas i den fortsatta planeringen. Riskerna för grundvattenområdet ökar inte p.g.a. GC-leden och grundvattenskydd har beaktats i byggnadsåtgärder. Risker för att grundvattnet skall förorenas minskar vid Tenalavägen (sv 52).

4.4 Sammandrag över hur målen uppfylls

Målen som har ställts för arbetet uppfylls till nästan alla delar i den föreslagna lösningen. En godtagbar lösning för att bygga lätttrafikleden har definierats i åtgärdsutredningen. Lätttrafikleden förbättrar framförallt förhållandena och trafiksäkerheten för fotgängarna och cyklisterna. Även fordonstrafiken drar nytta av projektet. Hastighetsbegränsningen sänks på Tenalavägen, vilket också förbättrar trafiksäkerheten. Lätttrafikleden möjliggör en effektiv och ändamålsenligt gång- och cykeltrafik. I dag undviker en stor del av fotgängarna och cyklisterna att använda vägen därför att den upplevs som otrygg.

Hankkeen ympäristövaikutukset ovat seudullisesti pienet ja jalankulku- ja pyörätien rakentaminen tukee suunniteltua maankäytön kehittymistä. Hankkeen yhteydessä ei tarvita kaavamuutoksia. Selvityksessä on annettu ohjeita jatkosuunnittelulle sekä esitetty hankkeen vaikutukset, jotka tukevat tehtävää päätöksentekoa.

Projektets miljökonsekvenser är lokalt små och leden stöder den planerade utvecklingen av markanvändningen. Projektet kräver inga detaljplaneändringar. I utredningen framläggs projektets konsekvenser, vilka stöder beslutsfattandet, och anvisningar har getts för den fortsatta planeringen.

5 JATKOTOIMENPITEET

Uudenmaan tiepiiri pyytää toimenpideselvityksestä lausunnot:

- Tammisaaren kaupungilta
- Uudenmaan ympäristökeskukselta
- Maakuntamuseolta
- Uudenmaan liitolta.

Lausuntokierroksen aikana kaupungin on mahdollista asettaa selvitys nähtäville, jolloin alueen asukkaat ja maanomistajat voivat esittää selvityksestä kirjallisia mielipiteitä. Kaupunki huomioi mielipiteet lausunnossaan.

Selvityksen ja siitä saatujen lausuntojen perusteella Uudenmaan tiepiiri tekee hankkeesta jatkosuunnittelupäätöksen. Tenholantien (kt 52) parantaminen Västerbyssä sisältyy tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmaan v. 2008–2011.

Kun toteuttamisajankohta on varmistunut, laaditaan hankkeesta tiesuunnitelma ja asiakirjat rakentamista varten. Hankeen toteuttaminen edellyttää katusuunnitelman laatimista yhtä aikaa tiesuunnitelman kanssa.

5 FORTSATTÅ ÅTGÄRDER

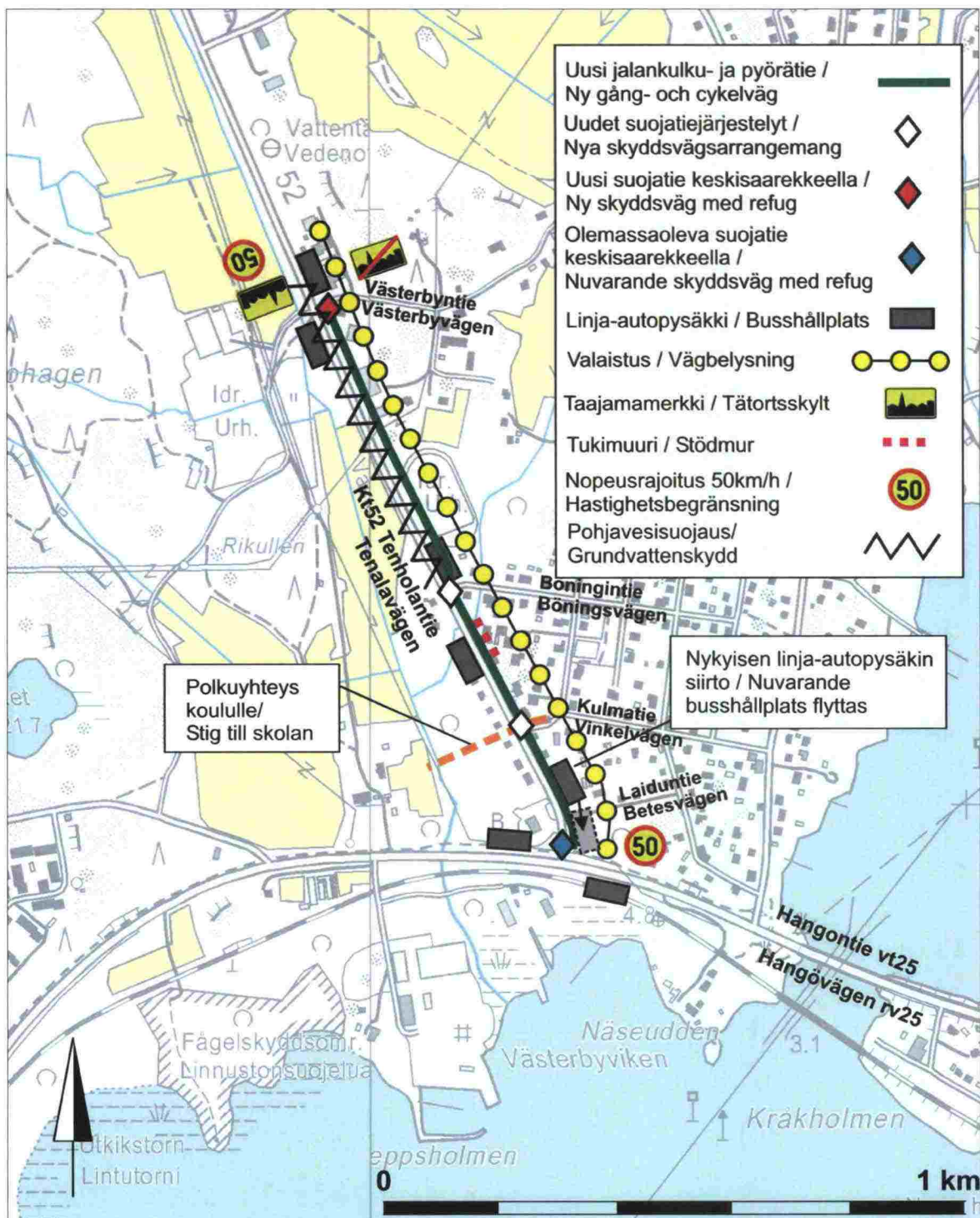
Nylands vägdistrikt begär utlåtanden om åtgärdsutredningen av:

- Ekenäs stad
- Nylands miljöcentral
- Landskapsmuseet
- Nylands förbund.

Under remissen kan utredningen framläggas offentligt i staden, varvid områdets invånare och markägare kan göra skriftliga anmärkningar. Staden beaktar åsikterna i sitt utlåtande om utredningen.

På basis av åtgärdsutredningen och utlåtandena om den fattar Nylands vägdistrikt beslut om den fortsatta planeringen. En förbättring av Tenalavägen (sv 52) i Västerby ingår i vägdistriktets verksamhets- och ekonomiplan för åren 2008–2011.

När tidpunkten för utbyggnad är klar utarbetas en vägplan och byggnadshandlingar för projektet. Genomförandet av projektet förutsätter att en gatuplan utarbetas samtidigt med vägplanen.



Ratkaisuehdotuksen periaatteet.
Principerna för den föreslagna lösningen.



ISBN 978-952-221-062-3
TIEH 1000186-08